

# المقتطف

مجلة علمية طبية صناعية زراعية

لنشرها

يعقوب صرُوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلد العشرون

١٨٩٦

---

## AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XX

1896.

---

Al-Muktataf Printing Office,  
Cairo, Egypt.

**DO NOT TAKE FROM LIBRARY**



**MIDDLE EAST LIBRARY**

Dr. Binibrahim Archive







## فهرس السنة العشرين

وجه	وجه	وجه	١
الاسبيلين ٢٢٠ و ٢١٣ و ٢٠٥	٢٩٣	الاذن • علاجها	
الاسبيلين • تفرقة ٤٦٩	٥٠ و ٤٤	اراجيز العرب	٦١٠ الآباء والبنون
١٤٩ و	٩٤١	ارتربا	٤٦٠ و ٢٨٦ الآبار الارتوازية
الاسبيلين والمحشرات ٦٣٥	٥٢٧	الارض • حلوا	٧٨٦ و ٨٦٥
الاشربة الروحية ٢١٧	٦٢٢	الارض في بابان	٦٢٢ الآبار • اعنفها
الاحة رتجن ٢١٩ و ٢١٣ و ١٤٨	٤٦٩	الارض • نحويلها	٦٢٧ آثار اليونان
٢٠٨ و ٤٧٤ و ٢١٩	٦٧	الارض • الطوفان حولها	٢٢٨ الآثار القبطية
١٤١ و ٦٢٤ و ٦٢٧ و ٥٥٥	١٥٠	الارض • عروها	٦٦٢ و ٦٢٩ آلة الدراسة
اشعة رتجن والسل ٧٩٢ و ٦٢٨	٦٩	الارض • كروبيها	٩٤٧ آلة لعد التذاكر
اشعة رتجن وكشف الغش ٤٦٩	٤٦٠	ارض الولايات المتحدة	٩٤٧ آلات الهلاك
اشغال اهل البطالة ٧٦٩	٧٨١ و ٤٦٦	الارق • علاج	٨٦٥ آلة الطيران
الاشقي ١١٢	٥٥٨	الازهر • حادثه	٧٨٨ ابرد مكان
اصابع الرجلين والجرائم ٨٧٧	٤٢	الازهار الصناعية	٧١٥ ابرهيم الكفر وني
اصلاح خطاء ٢٦٦	٦٣٢	الازهر • قانونه	٦٢١ ابو الهول • ارتفاعه
اصل الام ٢١٥	٧٢١	الاسنان • الاضطراب فيها	٢٣٣ الاتحاد الاوربي
اصل الصنائع ١٧٦	٨٠١ و		١٦٦ انتقاء الامراض
اصول التعليم ٢٦٢	٤٦٥	الاستخدام في مصر	٢١٢ الانون الكهربائي
اطباء فرنسا ٧٩٧	٢٨٦	الاستهواء • صدقة	٢١٢ اثر مصري
الاطباء في روسيا ٢٢٤	٤٧٦	الاسرائيليين في مصر	٥٥ الاثمار نبيسها
الاطباء • اصلهم ٥٦٤	٨٩١	الاسفنج	١٥١ اثمن السفائح
الاطعمة الكيماوية ٢٩٥	٢٢٥	الاسكروبو • ميكروبه	٤٧٩ احوال المجو
الاطفال • تغذيتهم ٦٤٦	٢١٤	الاسكندرية • الخرائق فيها	١٥٠ احداث المجو
الاطفال • حياتهم ٧٩٦	٥٥١	الاسكندرية • هواها	٦٨ الاحلام • صحتها
الاطفال • موتهم ٢٠٢	٩٤٦	الاسلاك الجبرية	٢٩٩ الاغرض الاعي
الاعاصير ٩١	٢٩٨	الاسنان • علاجها	٧٨٥ الادوية السرية



Digitized by Google

وجه	وجه	وجه	زوبعة هائلة
٧٠٨	الشمس . كسوفها	٧١٤	السل والمجوز
١٣٦	الشهب . سقوطها	٤١٣	السل والهواء البارد
١٢	الشهقة	٢٠٨	سماد جيد
٤٧٥	السوارع . رصفها	٢٨٨	السماد على الابواب
٢٨٤	الشمع . عدم	٤٤٣ و ٣٧٤	السماد في الوجه القلبي
	ص	٥٢٢	السماد في الوجه القلبي
٨٧٩	الصابون الازرق	٢٨٧	السمادير
٢١٨	صاغة	٥١٩	السماني والسلوى
٦٥	الصاعنة . حقيقتها	٧١٠	سم الافعى . ترابها
٢٣٧	الصحة	٧١٨	سم الافعى ومرارتها
١٤٩	صمغ غولي	١٤٩	سم السهام
٢٠١	الصدأ . ازالته	٧١٤	السمع والكهربائية
٢١١	الصداع . دوائه	٧٩٣	السمك كيفة
٧٩٢	الصراصير . فطنتها	١٤٤	السمك . سمه
٢٨٦	الصرع . دوائه	٧١٠	السم والكهربائية
١٤٥	الصرع . دوائه	٧٣	سنت هيلر
٦١١	الصغار . تربيتهم	٢١٢	السفقال
٦١١	الصغار . زجرهم	٢٢٨	السياح
٧١٤	صماء بكما عبياء	١٢٩	السياحة حول الارض
٢١٤	صمغ مخند	٥٤٨	السيارات . جذبها
٥٤٦	الصوت والاذن	ش	ش
٦٠٥ و ٦٠٨	الصور . تكبيرها	٤٧٩ و ٥٥٩ و ٦٢٤	شاه ايران
١٢٧	الصور الفوتوغرافية على الصنع	١٤٧	الشرائق الوثائق
٧٢	الصور في العين	٤٦٦	الشركات . التلغرافية
٦٠١	الصوم . بدائه	٧١٩	الشعر . مزاياء
٢٠٦	الصين . مستقيها	٨٤٧	الشعر . خضاب له
	ض	٤٣	الشعر . دهان مقو له
٦٧٥	الضبع	٨٤٧ و ٦٠٤	" مقو له
٧٩٥	الضرائب في اوربا	١٤٧ و ١٤٨	الشعر في وجه المرأة
١١٩	ضرر العجائز	٢٢٥	شفاء عجيب
١٢٦	الصفوف العصي	٤٢	شمانيا التفاح
٥٨٥	الضواري واليكروبات	٤٢	الشمانيا . مسحوقها
		٢٩٢	الشمس . حرارتها
		٤٧٢	
		٨٨١	زوبعة هائلة
		٨٧١	زيت القرب
		٧١	الزيتون في اسبانيا
		٢٠٣	الزيت والماء النقي
		س	
		١٥١	سائل ثقيل
		٦٢٠	صاعة فلكية
		٦٥	السحاب
		٨١٧	سحر المشعوذين
		٨٦٢	السرو والكندر
		٦٥	سدلس
		٦٠ و ٦٠	السفرجل . مرباه وربة
		٧٩٣	السفر في الهواء
		٤٤٩ و ٤٣٧ و ٢٨٢	السفلس . اصله
		١٤٥	السفن . تقديها
		٨٦٩	السفن البخارية
		١٣٨	السكان . زيادتهم
		١٨٨	سكان فرنسا والاستعمار
		٨٠١	سكة حديد جرجا
		٧٩٠	سكة الحديد والمحكمة
		٢٠٩	السكر . سببه
		٢٨٦ و ٢٢٨	السكر المصري
		٥٢	السكر والانتجار
		٨٧٤ و ٨٧٠ و ٣١٤	السكك الحديدية
		٢١٨	السكك الحديدية الزراعية
		٢١٥	السكن وطبقات البناء
		٢٥٢	السلاحف
		٨٥٩	سلسلة التدريس
		١٢ و ١٠٥	السل الرئوي
		٢٢٢	" عدواه
		٤٧٠ و ٦٣٠	السل . علاج له
		٢١١	سلطان مراكش
		٤٧٢	السل . قتلاه



وجه		وجه		وجه	
٧١٠	غرائب المحرباء	٧٩٥	عسل الاشجار	ط	
٧٣	الغراب . فائدة	٤٦٨	العشو . دوائه	٨٧٦	الطائر الراعي
٦٢١	غرانت . الدكتور	١٤١	العصر الجليدي	٤٧٢	الطاعون
١٢	غرفة المريض	٦٩٨	العطش . دواؤه	٧٩١	الطاعون . دواؤه
٥٥٩	غرق سفينة	٢١١	العظاية المنتصبه	٦٧	الطبائع . تغيرها
٦٦١	غروف	٢٦٠	العقرب . حجرها	٦٠٢ و ١٥٠	طب الحيوان
٢١٦ و ٢٦٩	الغريبة المحسايه	٨٨٤	العقول . قياسها	٧٧٧ و ٦٨٦	
٢٠١	غسل ثياب الصوف	٢٠٤	عكاه . اسمها	٢٩	طبع الحجر
٢٨٧	الغلة . زيادتها في مصر	٢١٢	العلاج بالموسيقى	٢٩٣	الطحال . نبتة
٩٢٦	الغلة والسكان	٨٢٥	علاج الكوليرا	٨٦٢	الطحال . وظيفة
٢٩٦	الغنى . فوائد	٧٠٢	علامات الحمل	٩٣٥	طفل له شعر
٧٨٨	الغنى الفسري	١٩٠	علف جديد	٦٢٠	طفل بثلاث اعين
٥٢٤	الغوافيا	١٢٥	العلف العسلي	٧٨٧	طفل يتدين
ف		٥٤	العلف الكثير الغذاء	٦٢٢	طلبة العلم بباريس
٢٩٧	فاجعة النواجع	١٩٢	العلف واللبن	٤٧٢	طلبة الطب في فينا
١٩٦ و ١٧ و ٧٩ و ١٩٦	فان ديك	٥٧	العلم بعد المدرسة	٢١٠ و ١٢٢	الطاطم
٤٥٥	فان ديك رثاء	٧١	العلم . جائزته	٦٢٤	الطاطم من البطاطس
٥٥٢	الفار . عدده	٨٧٢	العلم في المجمع البريطاني	٢٧٥	الطوايع . حفرها
٥٢٦	فاكهة الصيف	٨٦٢	العلم في مصر والشام	٧٠٧	الطوفان
٨٧٥	الفاكهة . فوائد	١٧٢ و ٩٢	العلم في العام الماضي	٧٨	الطوفان . سببه
٨٦٢	الفن . توليها	٧٥٥ و ٨١٠	العلم وصناعة الطب	٩٤٢	الطيارات واحداث الجح
٦١	فحول البلاغة	٨٧٧	العلم والطوفان	٢١٥	طيران الانسان
١٠	الفرس . صلة	٤٧٢	العلق . تربيته	٨٤٥	الطين والملاط
١٢٢	فرنسا . تاخرها	١٥٠	عمر الارض	ع	
٧٠٩	فرنسا . سكانها	٤٦٢	العناب والنبق		
٧٤	فرنسا والعلم	٥٥٠	العنب . سقيه	٦٩٧	العاج . تبيضة
٢٢٩	فرنسا ومدغسكر	٦٩٨	العنب . مرباه	١٥٧	العام المجدد
٢٧٢	فرنش صلب	٢١٧	عبد الفطر	٦٧	عبد الاوثان
٧٧٢	الفسق	٧٢	العين . الصور فيها	٢٠٤	عجل براس انسان
٢٩٨	الفصح	غ		١٤٨	العدوى من الكتب
٦٧	الفضة استخلاصها	٢١٢	الغاز من الخشب	١٤٠	العدوى والوقاية
٩٢٢	الفضة . جلالها	٥٤٥	غابة الاحياء	٢٩١	العمارات . دفاعها
٤١٥	الفضيلة	٢٠٩	الغراء . عمله	٧٠١	العرب والمركبات

وجه	وجه	وجه	الفضيلة عند المتقدمين
٧٠٩	٦٣٨ و ٥٥٩	٥٢٢	الغضبات . غسلها
٢٢٨	٨٠ و ٧٢١	٦١٧	الفقر . فوائده
٢١١	٦٨٢	٤٢٧	الفقر . فوائده
١٥٠	١٤٤	٧٩٤	الفقر . فوائده
٥٤٧	٦٠٢ و ٤٤١	٥٥٢	الفكر . تصويره
٩٦٢	٦٩٠ و ٦٢٨	٤٤٢ و ٢٧٢	فلر . تقريره
٥٢٨	٨٨١ و ٨٠٠	٢٦٥	الفلسفة العليا
٢٠٧	٧٥	١٨٤ و ٧٩	فترويل
٩٤٢	٦٠١	٥٩٨	فوائد زراعية
٧١	٥٧	٧٨١ و ٦٠	فوائد منزلية
٦٢	٢٢٧	٢٧٢	الفنونوغرافيا عن الصور
٧٢١	٨٠١ و ٧٢٤	٢١١	الفوتوغراف والآلات
٥٥٩	٦٠١	٢٨٧	الفول السوداني
١٤٧	٦٧٢	٢٢٧	الفول المصري
٢٩٠	٦٦	٩٤٩	الفيلوز . تغير لونه
٦٩٧	٢٠٤	٨٦٦	فيلمين
١٥١ و ٧٠	٢٢٦	٩٤٢	الفيل . مزاحه
٦٢٢	١٤٢		ق
٦٢	٢٠٨ و ٧٥		قادة الامم
٢٩٨	٦٨١	٢٢٢	قاموس الكتاب المقدس
٤٦٢	٥٤١	٢٠٤	اموس انكليزي وعربي
٧١٢	١٤٢	٢١٠	نيل بالارادة
٨٢٤	٢٩٢	١٥٥	القتل . العقاب
٤٧٠	٢٨٢	١٥٤	القدمين . صحتها
٧٢	٤٧٩	٢٥٨	قدرة الفتيان
٧١٥	٨٨١	٤٥٩	الفراد
٤٧٨, ٢٩٩, ٢٢٩	ك	٤٧٠	الفرس العثماني
٢٢٢	٧٨٦	٢٢٩	الفرود المخططة
٧٠٤ و ٧٠٢ و ٦٢٨	١٤٧	٢٢١	الفرود . نزاعها
٨٧٢ و ٨٠١ و ٧٢١	٢٧٤	٢٠١ و ٥٥	فصب السكر . تقاويه
٥٨٥ و ١٢٩ و ٨٠١	٨٤٢	٩٤٥	القطن . احصاؤه
٢٢٢ و ٢٢٥	٢٨٢	٥٦ و ٧	١٤٤ و ٢٢٤ و ٢٢٧
٨٢٥ و ٧٢٥	٢٧٧		

وجه	وجه	وجه	الكوليرا . علاجها بالمصل ٧١٢
٢٢١	المدافع . قوتها ٦٤	ماد البحر	الكوليرا في القاهرة ٤٥٧ و ٤٧٩
٦٣٣	مدرسة اثينا الجامعة ٢٠٧	" بيروت	الكوليرا وتدير المنزل ٥٢٨
٦٣٢	مدرسة الزراعة المصرية ٧٠٢	" الصهاريج	الكوليرا والصحة ٢٨٨
٥٢٧	المدرسة الصناعية ٢١١	الماء على المائدة	" والمخضر ٢٢٠
٢٩٦	مدرسة فصار ٦٤	ماء العيون . ملوخته	الكوليرا والماء ٢٢٩
٢٤٩	المذهب الدارويني ٩٤٨	الماء . قوته	الكون . انشاءه ٢٢٣
٥٥٢	المرآة . اختراعها ٢١٣	الماء المرشح	الكيمياء . تاريخها ٥١٠
٩٢٤	مرآة المحسناء ٤٦٣	ماء الورد والزهر	ل
٢٨٢	المرآة . عملها ٤٠٩ و ٢٢٩	الماء والكوليرا	اللولؤ ومفاوصة ٧٢٢
٧٢	المرآة . عملها بالكهربائية ٦٤	الماء والهواء	اللبن الخفيض ٤٦٤
٢١١	مراكش ٥٥٥	ماد البنايع والميكروبات	اللبن . ميكروبة ٥٥٢
٤٥٨	المرآة . تسلطها ٧٠١	المالوش . دواؤه	اللبن والميكروب ٨٧٢
٨٥٨	المرآة عند اليونان ٨٦٢	ما هنالك	اللبن . نظافته ٦٠٨
٥٤٨	المرآة . عملها ٨٥٦	مبادئ الجمال	اللبن والامراض المعدية ٥٨١
٢٠٢	مرني التفاح ٢٩٩ و ٢٥٩ و ٦٢٩	المنابيل	لبنة المجيزة ٢١٨
٧٨٩	مرصد الزلازل في الاسنانة ٨٤٢	المنبي . دبوانه	المنة الدامية ٦٢١
٥٥٤	مركبات بلاخيل ٦٩٢	مجاغة مصر	كلمت . تربية ٧١٠
٨٧٤ و ٨٧١	المركبات البخارية ٦١٨	المجرة . دوراتها	لحم الخيل في باريس ٢١٤
٩٤٨	المركبات البخارية ٩٤٧	المجرة . شمسها	اللم . ضرره ٩٢٢
٧٠١	المركبات والعرب ٨٠	المجالس البلدية	اللغة والانشاء ٦١٧
٤٧٥	مركب بعجلات ٢١٦	مجلس السيدات	اللقاح ٢٠٠
٦٢٦	مركبة كهربائية ٧٨٧	مجمع ترقية العلوم الاميركي	اللوذين . تضخمها ٦٤
٦٢٤	المرشح . سكاكة ٧٨٧	" " " البريطاني ٧٨٧	اللوسيوم ٨٧٧
٩٤٢	المرشح . ترعة ٢٢١	مجمع ترقية العلوم الفرنسي ٢٢١	ليون ساي ٢٩٩
٢٢١	مسألة قضائية ٢٩٠	مجمع العلوم الفرنسي	ليالي السرور ١٦٠
٧٨	المسائل المحاضرة ٤٨٠ و ٢٠١	المجمع اللغوي	الليوغرافيا ١٢٦ و ٢٩١
٤٦٧	مستخلب مكوت ٥٢١	الحاكم . ارتقاوها	الليبي ١٦٠
٦٢	مستشفى الاولاد ٤٥٤	الحاكم . ثقة الناس بها	الليمون . زرع ٤٦٠
٨٧٥	مصارف برلين ٤٦٥	الحاكم المختلطة	اللينل ٧١٤ و ٧٩٠
٤٧١	مصارف مرسيليا ٦٩٦ و ٥٩٤	الحاكم والخصومات	لي هتغ تشغ ٧٢١
٨٢٢	المصارف والصحة ٤٦٥	المحامون في مصر	م
٢٩٥	مصر الآن ٢٩٤	المحطات . اكبرها	الماء . آلة لاخراج ٧٨٦
٢١١	المصروعون والجرمون ٢٩٨	المحمل الشريف	

فهرس		ي
وجه	وجه	وجه
٥٥٥ و ٤٧٤	٤٧٨	٧٧٢
٧٨٩	٧١٦	٥٤٨
١٢١	٨٦٠	٤٧٢
٧٢	١٤٦	١٥٧ و ١٢٩
١٥٤	٧٨٢	١٥٥
١٢٠	٢١٥	٢١٧
٤٧٥	٩٥٢	٢٤٨
٥٤٠	١٩١	١٤٨
٦٤	٨٢٥	١٩٢
٥٤٦ و ٢١٤	٢٧٧	٢٢٨
٦٢١	٧٧٦	٤٧٢
٩٤١	٢٨١	٧١٠ و ٢٨٢
٨٥٥	٢١٢	٤٢
٥٥٦	٩١٠	٦١٧
٦٠٥	٦٦	٥٨٧
٧٧	٩٤٦	٨٨٢
٩٤٧	٢٦٥	٢٢١
٧١٥	٢٩	٦٢٩
٢٠٢	٢٢٢	٤٦٢
٥٢٦ و ٢٦٩	٧١٥	٨٢١
٧٧١ و ٦٩١ و ٩١٦ و ٨٢٨	١٩٢	٥٤٥
٢١٦	١٨٠	٧٨٩
٧٩١	ن	٢٨٥
٧٠٨ و ٢٢١	٦٩٥	٢٢
٧٩٩	٥٤٥	٩٢٩
٤٧٠	٢٤١	٩١٨ و ٨٧٧
٨٦٦	٢٤٠ و ٤٢٧ و ٢٩٥	٨٦٢
٨٦٧	٧٢٠ و ٥٧٤ و ٥٠٢	٤٧٨
٦٢٩	٤٠١	٧١٥
٦٢٦	١٤٧	٨٦٩
٦٢٥	٥٤٨ و ١٩١	٧٩٢
٢٢٤	٧٨٨	٧٧٠
٢٠٠	٧٥	٧٨٥
نحيات جديدة	مناظرو اوربا	المصطكى
النحاس في سينا	منرو . تعليمية	مصقلة الذهب
التحل	منشور الجمع الارثوذكسي	المعادن . امتزاجها
التحل . علاج لسع	المنطقة الكهربية	معرض الازهار والاثار ١٢٩ و ١٥٧
النساء . تعليمهن	المهاجرة والاستعمار	معرض باريس
" حقوقهن "	المهاجرون الى اميركا	معرض بركل
النساء والتعليم	المؤتمر الطبي	معرض البقول والازهار
النسخة السينائية	المواثي في اميركا	معرض جنيفا
النسل . قلعة والرفاهة	الموت	المعرض الزراعي
النشوء	الموت الظاهر	معرض الصور
النظارات . اكبرها	الموجود والمطلوب	معرض كهربائي
النظارة الكبرى	مياه الجلد	معزى انقرة
النظافة والصحة	ميزانية الحكومة المصرية	مغطس مخفف
النظام المتري	الميزانية المصرية	المغنيسيا
النوع . اقراص	الميكروسكوب الاقوى	مفاخر الشرق والغرب
النقرس . سببه	الميكروبات في العصور الغابرة ٩٤٦	المنقطف
نقل معمل	الميكروبات النافعة	المنقطف . تاريخه
النقود . اقدمها	ميكروبات الهواء	المنقطف . تأليفه
نكبات الشام	الميكروبات والتنفس	المنقطف . رمزه
النمرة المقلوبة	ميكروب الاسقاط	مكنبة ملبرن
النمو والانقراض	ميكروب الزراعة	مكتشفات الشرقيين
نسن . مفهومة	ميكروب الماء	مكتشفات فلكية
نسن والقطبة الشمالية ٢٢١ و ٧٠٨	نادرة طيبة	الملاك جبرائيل
نواب الامة	النارجيل	الملاريا . جراثيمها
النور الاسود	النار والسيف في السودان	الملاط
النورة	٢٩٥ و ٤٢٧ و ٢٤٠	ملر
النور الكهربائي	٥٠٢ و ٥٧٤ و ٦٢٠	ملوك الارض
نور المستقبل	ناصر الدين شاه	ملوك العصر
النور ونمو النبات	نبات سام	الملوك ومن الزواج
النوع . الصفات المقومة له	نبات للارض السجدة	المالك الانكليزية
النوع . مقوماته	النبات المغنطيسي	المنائر . اسطعها
النوم . مدته	نيوليون . مقاصده	مناصب السياسة
		المناظرة والمشاورة



وجه	وجه	وجه	وجه
٣٦٧	٢٦٤	٥٥٣	النبازك . اكبرها
٦٩٨	٢٩٩	٦٣٠	نبازك نوفمبر
٦٣٩ و ٢١٨	٧١٢	٧٨٥ و ١١١	النهراجين
الوزارة الايطالية	٢٢٦	٢٩٠	نيزك كبير
الوزارة الفرنسية	١٥٣	٧٣	نيكارغوى : ترعتها
الوسادة في النوم	٩٢٠	٨٠٠ و ٧٢٠ و ٢٢٨ و ٥٥٨	النمل
الوسم	٥٥٤	٥٣٦	النيل . زرعة
وصية للبر	٧٢٠	٩٢٢	النيل والري
وفيات العلماء	١٥٠		
ي	٦٣٥	١٤٣	الهالة . سببها
٦٥٧	١٩٩	٩١٩	الهاتف . حقيقة
اليابان . وزيتها	٢٩٢	٤٦٤	هاتف سقراط
اليابان . العلم فيها	٦٤	٦١٥	هارفرد . مدرسة
ياقوت صروف		٦٣٦	هبات علمية
اليد اليمنى		٧١١	هبات العلمية
البرقع		٧٨٧	هبات المكاتب
اليوكالبتوس	٢١٣	٢١٦ و ١٥٠ و ٧٤ و ١١	مبة علمية
٧٨٦ و ٧٠١	٢١٨	٤٧٠ و ٤٩٢	
الهود في روسيا	٤٠٠		







الدكتور كرنيليوس فان ديك قبل مرضه الأخير



# المقطف

الجزء الأول من السنة العشرين

يناير (كانون الثاني) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٦ رجب سنة ١٣١٣

الدكتور كريستيان فان ديك

اخلاقه ومناقبه

ذكرنا في الجزء الماضي سيرة استاذنا الدكتور فان ديك من حين نشأ الى ان استعفى من المدرسة الكلية السورية الاميركية. وقد يُظنُّ لاوَّل وهلة ان عزمته نبت حينئذٍ عن التأليف والتصنيف والاشغال العلمية الكثيرة. ولكن جاء الامر على خلاف ذلك فزال حالاً ما تولاه من الانقباض وبقي حتى مرضه الاخير من ابش خلق الله وجهاً والطفهم معشراً واكثرهم انساً يقتحم الاشغال بهمة الفتيان لان البشاشة والهمة خلقان فطريان فيه فلم تغيرها غير الزمان. وابتاع نظارة كبيرة وآلات لرصد الكواكب والاحداث الجوية وظل يراقب ويرصد كلما طلب الراحة من عناء الاشغال لانه كان يجد في درس الطبيعة لذة لا توصف وساعده على ذلك منزله في رأس بيروت من حيث موقعه الطبيعي واتساع اراضيه. وزرنا ديار الشام في تلك الفترة فلم يكذب استقرارنا بنا الجلوس عنده حتى قال هموا انظروا ما استحضرت من آلات وما ربيت من النباتات وجمال بنا حول منزله ووجهه يتدفق نوراً وقلبه حبوراً ولم تقعه الشيوخه عن التأليف والتصنيف والترجمة والتلخيص فألف كتب النقش في الحجر في ثمانية اجزاء حاذياً فيها حذو جماعة من كبار العلماء الذين ألفوا كتب المبادئ باللغة الانكليزية فجرى مجراهم وزاد عليهم ما نتم به الفائدة. فاقبلت المدارس على هذه الكتب اي اقبال واقترنت نظارة المعارف المصرية على تدريسها في مدارسها. وطبع كتابه في محاسن القبة الزرقاء فجاء جامعاً بين الحقائق العلمية والاخبار الفكاكية. ولدينا الآن رواية دينية بدیعة ترجمها حديثاً عن اللغة الانكليزية ثم وافته المنية قبل طبعا وكان قد طلب اليها ان تتولى طبعا فأرسلت اليها بعد وفاته وستطبع وتنشر قريباً



وغني عن البيان ان رجلاً مثله قضى العمر في خدمة العلم والعالم يكون علماً منظوراً من الاقارب والاباعد وغرضاً مقصوداً لرسائل القوم ومسائلهم ناهيك عن مكاتبات تلامذته المنتشرين في اقطار المشرق والمغرب وعن انه لم يكن يستكف من اجابة كل من يكاتبه او يسأله ولذلك بقي حتى مرضه الاخير يشتغل ما لا يشغله الفائقون جداً واجتهاداً الممتازون همّة واقداماً

والانسان اذا عكف على الدرس واجتهد في التحصيل اتقن علماً من العلوم واشتهر فيه ولو لم تكن قوى عقله فائقة. ولكنه لا يستطيع ان يمتدح علوم كثيرة الا اذا فاق في مضاه ذهنه وذكاؤه ذكره ووافر اجتهاده ومنحه الباري صحة جيدة وعمراً طويلاً. ولذلك قل الذين اشتهروا في الارض بعلوم كثيرة والعاشون من هؤلاء اليوم افراد معدودون وقد كان استاذنا الدكتور فان ديك واحداً منهم كما شهدت له العلوم التي حواها صدره والتأليف التي ألفها والشهرة التي حازها بين علماء الارض. فانه درس اللغويات ففاق فيها وحفظ عشر لغات خمساً قديمة وخمساً حديثة فائقها واشتهرت اشغاله فيها وحسبنا شاهداً على ذلك ترجمته للتوراة والانجيل إلى العربية واشتهار الترجمة بين علماء اللغات في سائر الاقطار كما سيظهر في اثناء الكلام. ودرس الرياضيات فائقها حتى صار رياضياً معدوداً وألف فيها مؤلفات مشهورة للتدريس في المدارس الكلية. ولقد طالعنا مؤلفات كثيرة الا فرنج على شاكلتها فلم نجد اعم منها فائدة ولا اوفى بالغرض. ودرس علم الهيئة فائقه علماً وعملاً وألف فيه ثلاثة مؤلفات وضم إليه علم الظواهر الجوية فصارت كبار مراصد العالم تعتمد على ارساده وتطلب معاضدته في تقرير الحقائق وكشف الشرائع الطبيعية. واشتغل في الكيمياء فائقها علماً وعملاً. وفي الطب ففاق في مؤلفاته وعلمه وعمله حتى صار اكثر من ثلاثة ارباع الاطباء السوربيين من تلامذته المؤسسين على تعليمه المستفيدين من تصانيفه

هذا ويندر ان يفوق الانسان الواحد في جودة الادراك والذاكرة معاً كما فاق استاذنا بدليل اشتغاله في اسمى العلوم وحفظه للغات الكثيرة. ولا ينكر احد ممن عرفه وعاشره انه من الافراد المعدودين الذين فاقوا في قوة الذكر فانه قلما نسي اسم انسان سمع اسمه مرة فيناديه باسمه ولو بعد السنين الكثيرة. وكان يذكر مئات من الابيات في كثير من اللغات كأنه حفظها امس وهو قد حفظها في حديثه. ولم يحادثه انسان الا تعجب مما يستشهد به من الآيات والحكم والامثال والنوادر والشواهد حتى كان صدره يجر حوى المعارف كلها. واغرب من ذلك انك لا تطلب منه شاهداً على مسألة من المسائل الا هداك حالاً إلى

الكتاب والوجه والسطر الذي فيه شاهدك كأنه قرأه تلك الساعة او حفظ لفظه غيباً وهو لم يقرأه إلا مرة واحدة منذ سنين عديدة حتى ان كثيرين كانوا يخرجون من حضرته وهم يظنون انه قرأ ما ذكروه فيه قبيل اجتماعهم به. وهذا يدهش كل معارفه ويخضع عقولهم لعقله.

وكان مع ذلك كله على غاية الاتضاع والوداعة لا يحقر رأياً ولو جاء عن فتى حديث السن ولا يأبى محادثة الصغار وملاطفة البسطاء. ومعارفه يضربون به المثل في الاخلاص وحفظ الوداد فهو من الذين لا ينسون معروفاً ولا يستعظمون على صديقهم مذبولاً. وحبته للمسكين مشهور لدى الخاص والعام فقلما فات مسكيناً في سوربة نوال فضله. وانعابه في تعليم الشبان وانشاء المدارس وتأسيس الجمعيات والوعظ ومعالجة المرضى وتخفيف ويلات البائسين تشغل اوقات رجال كثيرين لو قسمت عليهم. وهو من الافراد القليلين الذين لا يحابون بوجه انسان والذين يقدرون الناس قدرهم فينظرون إلى ما هم عليه من العقل والادب لا الثروة والجاه. فلطالما عهدناه يعرض عن مواجهة رجل كثرت مظالمه ولوءلا مقامه ويرحب بفقر استقامت سيرته وحسنت سريره. وهو من الافراد القليلين الذين يمتصمون بالحق ويراعون الذمة ويعتزلون عما يوجب المذمة. ومما يدل على واسع شهرته انه لما جاء امبراطور برازيل الى بلاد الشام سنة ١٨٧٧ ودخل مرصد المدرسة الكلية قال له من فوره لا حاجة ان يعرفني بك احد ايها الدكتور الفاضل فانك معروف عندى ولطالما سمعت عن واسع علمك وفرط اجتهادك وددت لو قبض لي مشاهدتك حتى اسعدني الحظ بروؤيتك كما رأيت علماء الارض رفقاءك. ولما ودعته قال هل لي ان احمل تصانيفك معي لبتم بها زينة مكتبتي. فقدما استاذنا لجلالته فانصرف يثني جيلاً.

فهذه صورة اوضحنا بها للقارىء مثال هذا الرجل العظيم من حيث ارتقاؤه بجده وعلو همته حتى صار اعظم نعمة انعم بها على الشرق بعد ان كان في صبوته لا يملك ما يتنازع به كتاباً. ولو اردنا ان نورد سيرته من اوجه أخرى لاستغرق الكلام معنا فصلاً اطول مما يحمله هذا المقام. فالذين عرفوه عن بعد انما رأوا عظمتهم واقتدارهم على الاعمال وهذا سبب ما له في نفوسهم من المهابة والوقار ولكن الذين عرفوه عن قرب رأوا فيه مع العظمة مناقب من اشرف ما نتجمل به الفطرة البشرية وهذا سبب محبة معاشره له واشتياق تلامذته الى القرب منه وتسابق الناس الى ابداء ثنائهم عليه واعترافهم بفضله عليهم وتسارعهم الى تأيينه ورثائه بعد موته. فاذا تأملناه من حيث معاملته للناس لم نجد معاملته الا كأن

من احب الناس اليه واولهم اعترافاً باستقامته وحسن طوبته . والعارف باخلاق البشر يعلم ان ذلك لا يحصل عليه الانسان الا بعد ان يتحقق الناس انه يؤثر مصلحة غيره على مصلحته . واذا اعتبرناه من حيث انصافه وجدناه مثلاً في الاعتراف بما له وما عليه بل عندنا من الشواهد ما لا يحصى على ظلم نفسه في انصاف غيره حذراً من ان يكون حب النفس قد حاد به عن جادة الانصاف . وحسبنا ان نذكر منها شاهداً واحداً وهو اعترافه بفضل زميله المرحوم عالي سمث في ترجمة التوراة . فالظاهر ان موت عالي سمث قبل ان يتم من الترجمة شيئاً كثيراً حوّل اذهان العموم عن ذكره حتى خيف ان ينسى فضله . وذلك ساء الدكتور فان ديك اكثر مما ساء غيره فصار احرص الناس على ذكر اسم عالي سمث قبل اسمه . ولا نتذكر اننا سمعناه مرة يذكر ترجمة التوراة الا قدم فيها اسم عالي سمث بقوله ” لما ابتدا فيها فلان واتممتها انا “ . ولما اتى امبراطور البرازيل الى سورية كما تقدم وقال له على مسمع منا ” اني سمعت بترجمتك الشهيرة للتوراة “ قاطعه الدكتور فان ديك قائلاً ” لعله لم يبلغ جلالتم اني انا لست مترجمها الوحيد فقد شرع في ذلك المرحوم عالي سمث واتممت انا ما بقي بعد موته “

واذا نظرنا اليه من حيث اخلاص الطوية وصفاء النية وحب حرية الضمير وجدناه مثلاً لها بين عارفيه . بل لم نسمع احداً خالي الغرض يعيبه الا بالمدح في معرض الذم مثل قوله انه نسلامة طوبته وصفاء نيته يغلبه اهل الدهاء

وكان ابعد الناس عن ذكر شيء تشم منه رائحة المدح لنفسه فقد قضينا معه عشر سنوات في عشرة مستمرة فلم نسمع منه ذكر ادنى عمل من اعماله في معرض الاستحسان . وحاولنا المراسل الكثيرة ان نستشف منه القليل عن سيرة حياته فكان يحوّل مسائلنا الى غير المقصود ثم يستطرد منها الى ما يتخلص به من الجواب ويسد علينا باب السؤال . ولذلك عانينا المشقات حتى وقفنا على طرف من سيرته نقلاً عن اولاده واقاربه . ولا تضاعه كان يجنب كل معرض يمدحه الناس فيه ويرتبك امام من يقابله بالمدح فاما ان يصرفه عن مدحه بجواب حسن او يتخلص منه بوجه آخر . اتاه جماعة من علماء دمشق يوماً وفي صدرهم شيخ كبير يعد بينهم من الفطاحل فمدحه واطنب ثم قال متعجباً وبأبي المواهب يبلغ الناس هذا المبلغ فاجابه الدكتور فان ديك . ” يبلغه احقرهم بالاجتهاد فمن جد وجد “ واستطرد من ذلك الى وجوب الاجتهاد في تسهيل احراز العلم على الطلاب . ووصف بعضهم يوماً علو همته وعجيب سرعته في انجاز اعماله وصبره على المشاق واستشهد على ذلك بانه

كان يقوم في الصباح من بيروت إلى صيدا في نحو أربع ساعات ثم يعود منها إلى بيروت في مثل ذلك ويقضي بقية نهاره ومساءه في التطبيب والتأليف فاستغربنا الخبر وسألناه عن ذلك فاجاب "اني كنت اركب حينئذ حصاناً قوياً سريع العدو فلا ابطئ على الطريق" كأنه لا يريد ان يبق لنفسه فضلاً

ولهذه المناقب وامثالها ولحبه لاهل المشرق حتى اقتبس عوائدهم وتزيّن بزيمهم زماناً في الماكل والملبس والمشرّب تجدد سكان بر الشام قد اجمعوا على حبه وولائه واعترفوا بكونه مصدر فضل وعلم وخير في بلادهم. واذا بحثت وجدت ان شبّانهم وشاباتهم كانوا يحترمونه احتراماً يقرب من العبادة ولا عجب فانه مع تقدمه عنهم سنّاً وعلماً وعقلاً كان يجري في مقدمتهم ويسهل الصعاب امامهم ويقوّي عزائمهم ويبقى في صدره محلاًّ رجباً لا اعتبار ما يجد من الامور المختصة بزمانهم وعدم احتقار آرائهم واميالهم وعاداتهم خلافاً لما يعهد في اكثر الدين بتقديم سنّاً فانهم لا يرضون الا عما كان في زمانهم ولا يعتبرون الا عوائد عصرهم

واذا رُمت ان تعرف اعتبار القوم له وحكمهم فيه فاسمع ما قالته جمعية الروم الارثوذكسيين في تقريرها لسنة ١٨٨٥ وهو "ان الدكتور كرنيليوس فان ديك موازرها ومناصرها وطبيب مرضاها ومرشد مستشفاها والمتصدق اليها وحسبه اجراً وفخراً وجوده على رغم الشيخوخة في مخدع التطبيب والمرضى شاخصون اليه شيوخ الملسوعين إلى موسى ورمزه. هذا يستنبه قليلاً وذاك يسأله الدواء عجولاً وذلك يرجوه الشفاء عليلاً وهو يحبو هذا بالعطاء وذاك بالدواء وذلك بكلمة اشفى من دواء

والجمعية وان تكن لا تزيد الناس علماً به تجني اذا لم تعترف علناً في هذا المعرض انه لا تنفتح في الصبح عيناه الا على لائذ بجنابه. ولا يغلق في المساء بابه الا على منصرف مرتضى او واقف في بابه. ولا يأوي في ليلته غرفته الا ليكب على مكتوباته وكتابه — حياة امتلات بطاعة الحداثة ونشاط الصبا ومروءة الفتوة واقدام الشباب ومقدرة الكهولة وحكمة الشيخوخة — وهي في كل ادوارها ذكالة وفطنة. ودرس ومعرفة. وعلم وعمل. واستفادة وافادة. وعبادة لله. وحب للقريب. وخدمة للانسانية. نعم ولولا اشتهار فضله ونبله والعجز عن ايراد ما يصلح لمثله لقامت الجمعية إلى مديحه قيامه إلى نصرة البشرية. فهي تجتري بالذكر والشكر وتسأل الله ان يسره فيما سوه وان لا يسوه فيما يسره". هذا وسيأتي الكلام على شكر السوربين عموماً له واكرامهم لاسمه حياً وميتاً



## رستم باشا في لبنان

لاحد فضلاء اللبنانيين

هو تلياني الاصل من بيت شريف ولقبه الكونت دو ماريني. وقد رأيت في بعض الكتب انه جاء الاستانة العلية طفلاً مع والدته حيث ربي عند رجل من كبار رجال الدولة من اصدقاء عائلته فلما شب دخل في سلك الجيش وشهد حرب القرم ونال فيها رتبة الميرالاي ثم انتقل إلى الخدمة الملكية فظهرت فيها كفاءته للمناصب السياسية ولم يزل يترقى من هذا الطريق حتى صار سفيراً للدولة في بطرسبرج وهو المنصب الذي كان فيه قبل تعيينه متصرفاً لجبل لبنان. ويقال انه اعتنق الدين الاسلامي قبل ذلك وسمي مصطفى ثم اضطر ان يتظاهر بالنصرانية لكي لا تعترض روسيا على تعيينه فيها سفيراً

وكان قد توالى على لبنان متصرفان قبل تعيين رستم باشا نذكر اخبارهما اجمالاً بياناً للحالة التي كان عليها الجبل قبل ولايته. اما الاول فهو داود باشا الارمني الاصل الذي تولى بعد وضع النظام الامتيازي لجبل لبنان على اثر مذابح سنة ١٨٦٠ واثنيهما فرثقوا باشا الحلبي الذي خلف داود باشا بعد استغفائه

كان داود باشا شديد الميل إلى جبل لبنان غيوراً على مصلحته حريصاً على حقوقه راغباً في توسيع دائرة حدوده حتى خيل لرجال الدولة العثمانية انه يمني نفسه بالاستقلال فيه. فلما داخلهم هذا الخوف اخذوا يسعون في اسقاطه قبل الاجل المقرر لمدة ولايته وهي عشر سنوات. ولو كان عزله ممكناً لرجال الدولة بدون اقرار الدول الاوربية الموقعة على نظام الجبل لفعلوا ولكن احكام النظام قضت بغير ذلك فشرعوا يدبرون له المكاييد حتى يسقطوه باقرار تلك الدول. وبينما هم على ذلك سنحت لهم فرصة موافقة فانتهزوها. ذلك ان داود باشا اراد ان يعين قائماً لقضائي كسروان والبترون اللذين كانا في ذلك العهد قضاءً واحداً فسأل بطريك الطائفة المارونية عن الرجل الذي يريد ان يراه في هذا المنصب فاختر البطريرك يوسف بك كرم صاحب المكانة العليا والكلمة النافذة في تلك البلاد. ثم اتفق ان قنصل فرنسا الجنرال طلب هذا المنصب نفسه للامير مجيد شهاب ابن الامير قاسم بن الامير بشير الكبير حاكم لبنان المشهور والحج في الطلب فلم يسمع المتصرف الا اجابته مراعاة لكلمة فرنسا اذ ذاك في كل ما يتعلق بشؤون لبنان نظراً لقرب العهد باحتلالها اياه. فاثّر ذلك في البطريرك تأثيراً كان يرجى زواله على اثر عتاب واعذار ولكن فؤاد باشا كان متربصاً يرصد الفرص

فعظم الامر في عيني البطريرك لعله ان الموارنة وهم ثلثا اهل الجبل يفضون لغضب بطريركهم ويرضون لرضاه وهم لا يسألون لماذا غضب ولماذا رضي . ولم يزل يلقي الدسائس بين هذا وذاك حتى اتسع الخرق وصارت فتنة يخشى شرها . ثم اوم يوسف بك كرم بانه من الممكن تعيينه متصرفاً للجبل او على الاقل الرجوع إلى النظام السابق نظام القائميتين فيكون هو القائم المسيحي الدائم لا متصرف فوقه . فاغتر يوسف بك كرم بعود فؤاد باشا وقام بثورة حقيقية نازل فيها عساكر الدولة مراراً ففاز في بعض المواقع فوزاً ميبناً على قلة رجاله ولكنه اضطر اخيراً إلى التسليم لدولة فرنسا التي اخذت بناصر داود باشا وايدته بنفوذها سواء كان في داخلية الجبل حيث منعت انتشار الفتنة او في مراكز السياسة الخارجية حيث احبطت مساعي رجال الدولة . وهكذا انتهت الفتنة ولم يسقط داود باشا . غير ان فؤاد باشا لم يكن يعرف اليأس من النجاح في اي امر طلبه بل كان ممن يعرفون لكل غاية اربعين طريقاً توصل اليها . فلما رأى ان الطريق الاول لم ينته به إلى الغرض المقصود اخذ يسعى اليه من طريق آخر فظهر مزيد الاخلاص والولاء لداود باشا أولاً ثم اغراه على ان يطلب ضم بعض البلاد المجاورة لجبل لبنان إلى متصرفيته وعاهده على تأييد مطالبه وحمله على ان يعرض استعفاءه من منصبه ان لم يجب طلبه وذلك بعد ان اوهمه بان الدولة محتاجة إلى بقائه في لبنان بعد ان اخمد الفتنة فيه فلا يسعها اذ ذاك الا اجابة الطلب . فاغتر داود باشا بكلام فؤاد باشا وجرى على حسب مشورته فقبلت الدولة استعفاءه وهكذا نالت متمناها من فصله عن متصرفية لبنان قبل انقضاء مدة العشر السنوات المقررة له . وبعد خروجه من الجبل تولى مناصب سامية في الاستانة وخدم الدولة خدماً جليلاً في بعض المسائل المالية ثم كانت نهايته انه فر من الاستانة حين وفاة عالي باشا الذي كان سنده الاكبر ولم يرجع اليها بل مات في ايطاليا سنة ١٨٧٤ مغضوباً عليه من الدولة

اما فرنقو باشا فكان رجلاً سادجاً غير ممتاز بشيء من صفاته عن عامة الناس وكان مخيف الرأي قليل الحزم بذي اللسان في اوقات غضبه فكان بالاجمال اشبه بالسوقة منهم بالامراء غير انه كان سليم الطوية محباً للانصاف كثير الاحسان إلى الفقراء . ومن غريب الاتفاق ان اهل الجبل الذين حرموه داود باشا لذة النوم ثم اقلقوا راحة رستم باشا مدة طويلة كما سيجي معاً كان عليه هذان الرجلان من الحزم ومضاء المهمة وطول الباع في السياسة لم يأتوا باقل حركة في مدة ولاية فرنقو باشا . فكانت تلك المدة مدة صفو وهناء لا يزال اهل الجبل يذكرونها حتى الآن . ذلك ان فرنقو باشا كان يتعد عن اسباب الخلاف جهده ويفر

عن موقف الخصام من كل باب ولو اضطر الى الغض من كرامته وكان كثيراً ما يحلف بحياة اكليروس الطائفة المارونية فارضاهم بذلك . واما الدولة فكانت راضية عنه بالطبع لانه لم يكن يعرف الكلمة الاستقلال معنى حتى ولا في المدام . وفوق ذلك كله ساعدته الصدق رجال صادقين من ارباب الوظائف العالية كانوا يخلصون له النصيحة وكان يتبع مشورتهم فعاش المدة التي عاشها في لبنان مستريح الفكر ناعم البال ومات مأسوقاً عليه ودفن فيه باحتفال عظيم

ومن اغرب ما يروى عنه من النوادر التي تدل على درجة ادراكه ان مجلس ادارة لبنان كان يبحث يوماً في ما اذا كان يجب تعديل الضرائب في بعض جهات الجبل على وجه معلوم او ابقاؤها على اصلها فقال ثمانية من اعضائه بالتعديل وقال الاربعة الآخرون بابقاء الحالة على ما هي عليه . وكان فرتقو باشا يميل الى هذا الرأي الاخير فلما علم ان الاغلبية على خلاف رأيه وان القرار سيصدر وينفذ حضر الى المجلس وحاول اقناع المخالفين بالعدول عن رأيهم فلم يفلح . فاطرق برهة يتبصر ثم رفع رأسه متبسماً تبسم الفوز كمن فُتِحَ عليه وقال مستهتماً كم سنة مضى على الحالة القديمة قالوا من عهد وجود هذا المجلس اي ثماني سنوات قال ثماني سنوات وهنا اربعة من الاعضاء يقولون يبقائها فيكون المجموع اثني عشر فالاغلبية ضد رأي الثمانية الباقين . فضحك القوم حتى الاعضاء الاربعة ثم قال بعضهم اذن بعد اربع سنوات يتم للمجلس اثنا عشرة سنة فننصرف نحن الاثنا عشر عضواً الى يوتنا ويبقى دولة متصرفنا مع السنين حاكماً على لبنان فحجل وانصرف

وبعد وفاة فرتقو باشا قامت كل دولة من الدول الاوربية الكبرى ترشح لمنصبه رجلاً ممن ينتمي اليها من رجال الدولة المسيحيين كجاري عادتهم كما خلا مسند المتصرفية . وكان الباب العالي اذا عرض تعيين رجل ممن يرتاح الى تعيينه رأى فيه بعض السفراء مغمراً للطعن فيصرف النظر عنه الى ان توفق لذكر رستم باشا فاسكت المعارضين وفازت الدولة بتعيينه فوزاً مبيناً لانه كان اشد الناس اخلاصاً لها واكثرهم تعلقاً بها حتى ان حبه لها لم يترك في فؤاده محلاً لليل الى سواها بل افقده الميل الطبيعي الذي يشعر به كل انسان الى وطنه الاصلي وطن آباءه واجدادهم ويقال ان رستم باشا احتال على السفراء حيلة اقنعت كلاً منهم بالانتصار له ففاز برضاهم جميعاً . وسياتي الكلام على سيرته في لبنان واحوال لبنان في ايامه



## الامراض المعدية والوقاية منها

لجناب العالم العامل الدكتور بوحنا ورتبات

الامراض المعدية هي ما ينتقل من انسان الى آخر او من الحيوان الى الانسان بواسطة  
اللمس والمخالطة الشديدة او بوسائط اخرى كالهواء والماء . واذا اصاب كثيرين في زمن  
واحد قيل لها اوبئة او امراض وافدة مثلما هو الهواء الاصفر والجدري والحُمى التيفوئيدية  
لانها اذا وجدت في مكان انتشرت لا محالة من المصابين الى الاصحاء وكثرت بين الناس  
وعرف انها وافدة معدية

اما المادة المسببة للعدوى فقد سبق الكلام عليها وهي الجراثيم المرضية على انواعها  
التي اذا دخلت الجسد كثرت في وقت قريب وسببت فيه اضطرابا ينتهي الى حدوث  
مرض خاص بنوع تلك الجراثيم . ولو صر لها الى الجسد ودخلها اليه طرق مختلفة يجب  
معرفة بالتفصيل وهي اللمس كلمس المجدور وعض الكلب الكلب وتقريب العين السليمة  
الى العين الرمضاء او انتقال صديدها باليد او بواسطة الذباب . والهواء الذي يتنفسه  
الانسان ويحمل جراثيم العدوى في الشهقة والدفثيريا والسيل الرئوي والحُميات الدورية .  
والماء الذي يدخل المعدة والأمعاء ويحمل معه جراثيم الهواء الاصفر والحُمى التيفوئيدية .  
والطعام الذي يحمل المادة المعدية كالماء . ولباس المريض الذي تنتشر منه جراثيم  
المرض في الهواء

سير الحميات المعدية . أكثر الامراض التي سببها الجراثيم من انواع الحُمى وهي  
عبارة عن صعود درجة الحرارة الجسدية الطبيعية مع اعراض اخرى وبعض انواعها لها  
اسباب غير الجراثيم والعدوى . واكثرها لها سير معلوم يقسم الى ادوار او ازمدة . الاول دور  
العدوى متى دخلت الجراثيم الجسد . والثاني الحضانة متى اخذت الجراثيم في التكاثر والبلوغ  
ولا يشعر حينئذ بشيء من ضررها . والثالث هجوم الحُمى متى بدأت اعراضها . والرابع  
شدة الحُمى متى بلغت اعلاها . والغالب انه يظهر في هذا الدور نوع من النفاط الجلدي .  
والخامس انحطاط الحُمى متى تنازلت الحرارة وتلطفت الاعراض . والسادس النفاة متى  
اخذ المريض في التعافي . ويجب ان يضاف الى ذلك معرفة مقر العدوى في جسد المريض  
وكيفية انتقالها الى الصحيح وزمان شدة العدوى في المريض والزمان الذي تلبث العدوى  
فيه . ونأتي الآن بذكر هذه الكيفيات في اخص الامراض المعدية



❖ الجدرى ❖ : هو من الامراض الشديدة العدوى وكان قبل التطعيم سبباً لملاك الناس بالالوف وتشويه الوجه والعمى. وسبب عدواه ما ينتقل من بثراته وقشوره الى الهواء. والمرجح ان بعض جراثيمه ينتشر من نفس المريض وابرأزانه. مدة حضانتها اثنا عشر يوماً وهو يبدأ بقشعريرة نافضة وقيء والم شديد في الظهر وحمى. ثم في اليوم الثالث او صباح الرابع تظهر البثور الخاصة به التي تنقيح نحو اليوم التاسع ثم تجف ويأخذ المريض في النقاها ويدوم خطر العدوى منه نحو خمسة اسابيع فيجب عزل المريض كل هذه المدة لا يخالطة احد الا الذين يخدمونه

واما التطعيم بجدرى البقر فهو واقى من الجدرى الا في ما ندر. والواجب ان يطعم الطفل ويعاد تطعيمه نحو السنة الثانية عشرة

❖ الحصبة ❖ . تنتقل جراثيمها من نفس المريض الى الهواء. مدة حضانتها اربعة عشر يوماً وهي تبدأ بحمى وزكام الانف والعينين ويظهر نفاطها في اليوم الرابع اولاً في الوجه ثم ينتشر على الجسد. وتزول الحمى نحو اليوم السابع وتسقط قشور من الجلد شبيهة بالخالة وكثيراً ما يصاحبها زكام شعبي قد يمتد الى الرئتين فيجب ونابة المريض من البرد. زمان شدة العدوى منها في دورها الاول اي قبل ظهور النفاط ولكن فصل المريض يجب ان يدوم ثلاثة اسابيع من اول ظهور المرض. والغالب جداً ان الجدرى والحصبة لا يصيبان الانسان اكثر من مرة واجدة في حياته

❖ الحمى التيفوئيدية ❖ . جراثيم هذه الحمى محصورة في براز المرضى بها وتنقل الى الاصحاء بواسطة الماء الذي تصيبه او هواء الاسراب المفسدة بالبراز المذكور او بواسطة وسخ الشراشف (الملاآت) الذي يصب يدي من يخدم المريض ولا يغسلها قبل مناوله الطعام غسل جيداً. مدة حضانتها نحو خمسة عشر يوماً وهي تبدأ بصداغ ورعاف احياناً في الاولاد والنحطاط وحمى تدوم غالباً نحو ثلاثة اسابيع. والوقاية من انتشارها تقوم بفصل المريض وتطهير المبرزات بالكس ونقلها حالاً من البيت ودفنها في حفرة عميقة بعيدة اذا امكن والا فتصب في المستراح ويصب وراءها الماء الممزوج بشيء من المطهرات. ولا خطر من العدوى على من يخدم المريض وينام في غرفته اذا تجنب الطعام قبل غسل يديه وعزل البراز في الحال وتبدلت الشراشف كلما تلوثت. وهي من الامراض التي اذا اصاب الانسان مرة فغالباً لا تصيبه مرة اخرى

❦ حمى التيفوس ❦ . شديدة الخطر ومادتها المعدية في ما يخرج من ابخرة الجسد ونفس المريض وجراثيمها تموت سريعاً متى تعرضت للهواء المطلق . مدة حضانتها من اربعة ايام الى اثني عشر يوماً وهي تبدأ فجأة بشعيرة وحمى شديدة وصدايح وهديان وتدوم نحو اربعة عشر يوماً ثم تنتهي فجأة . ومدة عدواها نحو ثلاثة اسابيع من بداءة المرض . وتقوم الوقاية منها بالحجر على المريض واطلاق الهواء في غرفته وجميع المسكن وتطهير الامتعة والغرفة . واما الطاعون فمن ارجاء انواع التيفوس والتدبير الواقي واحد فيهما ولكنه قد زال تقريباً بالكليّة لما جرى في البلدان من تحسين المساكن ومنع القذر والازدحام

❦ الهواء الاصفر ❦ . وهو الكوليرا من الامراض الوافدة الوبائية الشديدة الخطر والعدوى . جراثيمه مستقرة في البراز المعوي كالحمي التيفويدية فاذا اصاب بعضها مهاباً قلّ مياه الشرب افسدها وبث فيها مادة العدوى . مدة حضانتها من يومين الى اربعة ايام وقد تكون اطول من ذلك واعراضه الاولى اسهال مائي غزير وقيء ثم العطش الشديد والم لا يطاق في عضلات الساقين والظهر والبطن وهبوط قوة العليل وقلقه وانقطاع النبض ويرد الاطراف وبحة الصوت وعسر التنفس . ووسائل الوقاية منه هي الحجر على المريض ونظافة الهواء والغرفة واهلاك الجراثيم الخارجة من الجسد في الابراز المعوي بالمضادات للفساد ودفنها في حفرة عميقة بعيدة عن قنوات ماء الشرب . ولا خطر على من يخدم المريض ولا على الطبيب الذي يلمسه اذا حوفظ على تنظيف اليدين بعد لمسه . واما الالتفات الى نقاوة ماء البلد وارسال الماء كل يوم بعنف في جميع اسراره وتنظيف الازقة والحجر على البلدان المصابة ومراقبة السفن والمسافرين منها فمن متعلقات الحكام التي ليس للعامة دخل فيها وانما يجب على السكان مدة الوباء حفظ بيوتهم وما يحيط بها واجسادهم واثوابهم في غاية النظافة والوقاية من الاطعمة الضخمة ومن شرب المسكرات واغلايه ماء الشرب دائماً قبل تناوله لان ذلك يقتل الجراثيم لا محالة فيسلم الانسان من خطر ماء الشرب وهو الخطر الاعظم واذا امكن لا يؤكل شيء الا ما دخل النار اولاً

❦ الدفتيريا ❦ . وهو الخناق عند الدامة يصيب الاولاد غالباً من السنة الثانية الى السادسة ويندر في البالغين وأكثر وقوعه في القرى لا في المدن . اخص اسباب انتشار جراثيمه الهواء الذي يزفّه المريض والابخرة الفاسدة المنبعثة من بيوت الخلاء والبلايع والاسراب . مدة حضانتها نحو يومين وهو يبدأ بوجع في الحلق وعند البلع . وتغشى الحلق طبقة بيضاء

مصفرة وإصاحب الخناق ورم في غدد اعلى العنق وحى وضعف . ومدة العدوى منه نحو ثلاثة اسابيع . ويوقى منه بفصل المريض وارسال الاولاد الى مسكن آخر والنظافة والتطهير والحذر من تنفس الهواء الذي يزفره المريض ومن تقبيله .

❖ الشهقة ❖ . مرض وافد جراثيمه تنتشر في الهواء من تنفس المريض الى اماكن بعيدة فيعسر التحفظ منه ويندر من لا يصاب به في سن الطفولة . مدة حضانه نحو عشرة ايام ويكرن السعال في اول الامر بسيطاً ثم يصحبه شهقة طويلة كصباح الديك كثيراً ما تنتهي بالنقي . شدة المرض تدوم من اسبوعين الى ثلاثة اسابيع ولكن مدته تمتد ستة اسابيع او ثمانية . وهو من الامراض الواقية من اصابة ثانية ولا خطر منه على الحياة الا اذا كان الطفل صغيراً والفصل بارداً وحدث اختلاط رئوي .

❖ الرمد العددي ❖ . كثير الحدوث في البلاد الحارة مدة الصيف والخريف . جراثيمه تنتشر في الهواء او ينقلها الذباب من الاعين المصابة الى الصحيحة . اعراضه احمرار العين وورم الجفنين وافراز مادة صفراء صديقية . وتديره الصحي النظافة التامة والفصل المتواتر بالماء الحار وتجديد هواء الغرفة بغير ادخال كمية كبيرة من النور وفصل المصاب عن الاصحاء . ولما كان كثير الحدوث في مدارس الصغار وجب ارسال الولد المصاب الى بيته حذراً من انتشار العدوى واذا اصبحت العين الواحدة فيجئ من عدوى الاخرى بواسطة اليد او المندبل او غير ذلك من وسائل النقل .

❖ السل الرئوي ❖ . معد بلا شك عند جمهور اطباء في هذه الايام . وسبب العدوى باشلس خاص به مفره في رئة المريض يخرج بمضة في النفس واكثره في انفث وينتشر في الهواء الذي يتنفسه الاصحاء . اكثر وجوده في الذين يسكنون البيوت الرطبة او التي لا يدخلها ما يكفي من الهواء النقي ونور الشمس ولا سيما اذا كانت قدرة متلاصة مزدحمة بالسكان . ولذلك يغلب في المدن وبين افقرها ويهلك نحو ستين الفا كل سنة في بلاد الانكلز ويندر في الجبال وهو معدوم على ما يعلم بين عرب البادية . تدبيره الصحي افيد من تدبيره بالدواء ويقوم بالطعام الجيد المغذي وما امكن من الرياضة دون التعب وقضاء اكثر النهار في الفلاء بعيداً عن مساكن البشر حيث يكون الهواء نقياً جافاً ونور الشمس ساطعاً . وتديره انمي ان ينام المريض في غرفة خاصة به لا ينام معه احد فيها ويجدد هوائها نهاراً وليلاً وان ينث في وعاء يتضمن محلول الصلجاني والحاضر الكربوليك



وتغلى الملاعق وغيرها مما يستعمله المريض وينفرد في استعمالها . ويجب ان يطهر مكانه متى فرغ على ما سيأتي قبل ان يسكنه احد

تدبير غرفة المريض بعله معدية

**اولاً .** يفرد للمريض غرفة خاصة به وافضلها ما كان في الطبقة العليا من المنزل او ما كان منفصلاً عنه اذا امكن . ولا يخالطه الا من يخدمه وقد اصطلمحوا الآن في اوربا على تفويض العناية بالمريض تحت ادارة الطبيب الى نساء يدرسن هذا الفن علماً وعملاً في المستشفيات الكبيرة ويعطين بعد اثنائه والامتحان فيه اجازة شرعية وصار عندهم عمل المرضات كثير الشبوع ومقامهن في الهيئة الاجتماعية مقاماً كريماً

**ثانياً .** يلقى على باب الغرفة حجاب من قماش مدلى الى الارض يرش كلما جفت بمحلول الحامض الكربوليك

**ثالثاً .** ينزع من الغرفة كل ما لا حاجة اليه من الاثاث كالسجادات والمقاعد والستائر حتى لا تتعلق بها المادة المعدية

**رابعاً .** يفتح بعض الشبابيك ليدخل منها ما يكفي من الهواء والنور وبصير المكان نقياً يشرح القلب . واذا كان الفصل بارداً والريح شديدة فالوجاق الافرنجي يغني عن فتح النوافذ لان هواء الغرفة يتبدل بواسطة ما يشعل فيه من النار وقد سبقت الاشارة الى ذلك في الكلام على تبديل الهواء في فصل البيوت

**خامساً .** تراعى النظافة التامة في كل ما يتعلق بشباب المريض وشراشف السرير . وتطهر المبرزات بمزجها بشيء من مضادات الفساد وتمزل في الحال من الغرفة وتبعد عن البيت بحيث لا يبقى شيء ملوث او قدر يفسد الهواء

**سادساً .** تطهر الغرفة بعد النقاية وذلك بان تسد جميع نوافذها سداً محكماً ويحرق الكبريت فيها كما سيأتي ثم تغسل ارضها بشيء من مضادات الفساد وتطرش حيطانها بالكلس وتترك للهواء الجاري اياماً . واما الشباب والمفروشات وامتعة المكان فيغلى ما يمكن وضعه في الماء وينقع ما لا يمكن اغلاؤه في محلول الحامض الكربوليك او يعرض للهواء والشمس اياماً او اسابيع او يحرق بالنار ويعدم

وسائط التطهير

يراد بوسائط التطهير هنا كل ما يضاد الفساد ويزيل الغازات المفسدة وينتفع انتشار الامراض المعدية لسبب اهلاكه اذتها السامة . ويتصل الى ذلك اما بالحرارة او بالتبخير او بمقابر كباوية



الحرارة . اشدها فعلاً النار التي هي المطهر العظيم في الكون لانها اذا احترقت المواد  
المفسدة اهلكت الجراثيم المرضية . والاغلاط بالماء الذي يقتلها في عشر دقائق لا محالة .  
والتعريض للهواء والحرارة الشمس زماناً طويلاً . وقد سبق الكلام على ما يجب حرقه  
او اغلاطه او تعريضه للهواء والشمس من امثلة المصابين بامراض معدية  
التنخير بالكبريت . وهو فعال عظيم في تطهير غرفة المريض بعد خروجه منها . وكيفية  
العمل ان تفرغ الغرفة من كل امتعتها تسد جميع نوافذها سداً محكماً ويلصق الورق على  
جميع الشقوق بحيث لا يبق منفذ للهواء على الاطلاق . ثم يوضع في اناة فخار نحو مئة  
درهم من مسحوق الكبريت لكل الف قدم مكعبة من خلاء المكان ويوضع عليه النار  
ويخرج من بتولى ذلك في الحال ويفاق الباب ويترك المكان مغلماً ليلاً كاملاً . واذا  
كانت الغرفة طويلة يحرق الكبريت في موضعين منها  
العقاقير الكيماوية . . كثيرة اشهرها

(١) الحامض الكربوليك . المعروف بالفنيك ايضاً وهو من افعال المضادات للفساد  
واكثرها شيوعاً عند الاطباء والعامة . اذا كان تقياً فهو على هيئة جامد ابيض بلوري واما  
الجنس التجاري منه فسائل قطراتي الشكل والرائحة وهو سام لا يستعمل الا بمزوجة بالماء  
ويحذر من شربه سهواً . فاذا قصد به تطهير المبرزات وقدر البلايع وغيرها يمزج منه  
جزء واحد في عشرين جزءاً من الماء ولتطهير الثياب وامثالها يمزج جزء بثلاثين جزءاً  
من الماء . ولا يرش في غرفة المريض الا القليل منه لما فيه من حرارة الرائحة وكرهتها  
(٢) السليمان . وهو ثاني كلوريد الزئبق عمله كعمل الحامض الكربوليك وينضاه  
الجراثيم عليه لخلوته من الرائحة ولكنه سام جداً فيجب الحذر الشديد من شربه بدل  
الماء او الدواء واذا حذر منه فهو افضل العقاقير القتالة لجراثيم المرض . يمزج جزء منه  
بالف جزء من الماء او الفين او خمسة آلاف بحسب مقتضى الحال

(٣) الكلس . كثير الوجود رخيص الثمن وهو مفيد جداً في تطهير المستراحات  
وجميع انواع الاقدار يمزج بالماء ويلقى عليها . ومثله الجاز وهو كبريتات الحديد  
(٤) مسحوق الفحم . فعال في ازالة الرائحة الكريهة ولكنه لا يظهر انه قاتل للجراثيم  
المرضية . وهو مفيد في اصلاح غازات الكنف والمراحض وقد تغطي به المزابل اذا لم  
يمكن نقلها الى اماكن بعيدة او خشي نبشها

## الانسان والعجاوات

بقلم حضرة سليمان افندي ابي نزر الدين

قد ادعى البحث الحديث إلى تقرير مقام الانسان بين المخلوقات وهي الضالة التي نشدها العلماء طويلاً. ولما كان البحث عن ماهيته بمراجعة جميع السلسلة الحيوانية من الأدنى إلى الأعلى متعذراً رأينا ان نكتفي بذكر علاقته مع باقي الحيوانات من باب التلميح والاماع. فانه وان لم يحزم بعد بان من مقتضيات الطبيعة وجود سلسلة متدرجة فتباين الحيوانات شكلاً واختلاف مفاصلها واعضاءها وافضلية الواحد منها على الآخر مما يحمل على التفريق بين افرادها وتخصيص كل نوع منها بمنزلة. ويقال بنوع عام ان تركيب الحيوان فيه دلالة على طبائعه فالمواد اللطيفة اذا لم تعضدها عضادة عظم داخلية او اصداف خارجية لا يتكون منها سوى بعض الحيوانات المائية او الحيوانات البرية التي لا تستطيع المعيشة الا في احوال متماثلة. وهذه الحيوانات قليلة الحركة والنشاط. ومن المقرر ان الحيوانات البرية الخالية من الهيكل العظمي تكون صغيرة الحجم والبحرية الخالية منه قد تكون كبيرة الحجم ذات اطراف طويلة تديرها حسباً تشاء وتركيبها هذا يعينها على الحركة. اما ذوات الاصداف فهيئة اجسامها ثابتة لا تتغير والاصداف تقيها من العوارض والصدمات التي تطرأ عليها من الخارج الا انه اذا زاد حجمها عن حد الاعتدال يكون مانعاً لها من الخفة والنشاط وداعياً إلى الخمول. وقد تقع هذه العوائق في ذوات الفقرات كما في التمساح عند خروجه من المياه غير ان السلسلة الفقرية داخل الجسم اللحمي اكبر فائدة من الاصداف الخارجية لانها تحمل الاجزاء اللطيفة ويبقى جسم الحيوان معها على شكل واحد لا يتغير ومع هذا فهي بالنسبة إلى اجسام الحيوانات صغيرة الحجم وبينها مادة لدنة تختلف من قوة الصدمات عند الوثوب والانحدار وبها تسهل حركة الانحناء فيتمكن الحيوان من سرعة الحركة بلا تكلف

هذه هي المزية الاولى التي تمتاز بها ذوات الفقرات ومنها الانسان فضلاً عن ان اجسامها قد تبلغ حجماً كبيراً وكبر الحجم تبعه في الغالب شدة القوة وطول العمر ولا يخفى ان ثقیف الانسان وتأهيله للأعمال لا يتيسر ما لم يكن بالغاً حدّاً معلوماً في بنیه وقوته الجسدية ولو كانت قوى الانسان منخطة عما هي عليه لما اقتضت النتيجة على خموله وهبوط مقامه. واذا قابلنا قوته الجسدية بقوى سائر الحيوانات وجدنا الحشرات وحيوانات اخرى غيرها تفوقه قوة بالنسبة إلى حجمها لكن حذقه واقداره على استعمال الآلات يعيناه في اعماله اكثر من

قوته الجسدية فالنملة مثلاً وان تكن قادرة على العمل لا تستطيع الحراثة وحفر المعادن وغيرها ولا صنع الآلات والعمل بها. ومن المعلوم ان الصنائع والاعمال التي عليها مدار العمران تتطلب القوة الجسدية فالاقزام ولو توفرت فيهم الخفة لا يبلغون مبلغ غيرهم من بني الانسان في التمدن الذي اسه تسهيل رفع الاثقال ونقلها. فبالقوة تسرت المواصلة بين الاقطار المترامية الشقة واستولى الانسان على كل صعب فاذله وبالقوة توصل إلى كل ما فيه خيره وصلاح شأنه ولو كان عزيز المطلب عسر المنال

ولذوات الفقرات مزية اخرى تمتاز بها على غيرها من الحيوانات وهي طول العمر فالحيوانات الخالية من سلسلة فقرية او هيكل عظمي كالحشرات مثلاً تكون قصيرة العمر وفي خلال عمرها القصير يطرا عليها المسخ فيتغير شكل جسمها وتمر على ثلاثة ادوار تكون في الدور الاول دوداً وفي الثاني زيزاً وفي الثالث فراشاً قصير العمر. والمسوخ من ملازمات هذه المخلوقات الصغيرة الحجم وقلاً تستطيع دفع الفواعل الخارجية وما يعثور داخلها من التغير وقد لا تقوى على مقاومة الانحلال الطبيعي في حال راحتها بل توقفه إلى حين بما يصيبها من التغير المتواصل ويتعذر ارتقاؤها العقلي لسرعة انصرام اجلها كما ان سرعة نشوئها ونموها وهرمها تمنع ارتقاء قواها المدركة ايضاً وهذه القوى تنقوى في ذوات الفقرات بانقساح اجلها ونموها نمواً قانونياً بطيئاً

وقد يظهر لاول وهلة ان الانسان لا يفوق كل الحيوانات في اعتبار من الاعتبارات الآتفة الذكر لان كثيراً من الحيوانات الداجنة اكبر منه حجماً والوحوش وبعض افراد الطبقة الدنيا من الحيوان تعمر اكثر منه والقرد يفوقه خفة ونشاطاً. لكن اذا انعمنا النظر لم يخف علينا امتياز بنيتة على بنية غيره من الحيوان فانه يشترط في ضخامة الجسم ان لا يتجاوز حدًا معيناً والا انقلب النفع ضرراً وخرجت عن الشروط المقتضاة لنمو ذوات الفقرات وتحسين معيشتها وارتقاءها. فالحيوانات الضخمة تكون شديدة القوة غير انها لا تنتفع بقوتها لبطء حركتها او لتحركها في جهة واحدة فقط حتى لا يبقى في امكانها استعمال قوتها دفاعاً عن نفسها في اية جهة هوجمت منها. فالفيل وفرس البحر ضخما الجثة شديدا القوة غير ان قوتها سبب للضرر لا للنفع اما ما يعمله الفيل من الاعمال فانما يباشره بخرطومه المتحرك وبه عُد من احذق الحيوانات لا بجثته الهائلة وهامه الكبير

فبالجملة يمكن ان يقال ان القوة والبطوة من خواص الحيوانات الكبيرة الحجم والضعف وسرعة الحركة من خواص الحيوانات الصغيرة اما الانسان في درجة وسطي وهو ايضاً بين

بين من جهة التعمير اذ ان من الحيوانات ما تعدُّ ايامه على الاصابع ومنها ما يعمر اطول من الانسان . فالفئة الاولى لا يتنبأ لها الاخبار ومشاهدة الحوادث الطبيعية المتواترة والثانية ينيف عمرها على ما يقتضيه اخبار الاحوال والتأدب بها . ومتى تجاوز الحيوان سنًا معلومًا قد لا يقع له بعده حادثة غريبة او امر جديد بل كلما حال حول كرت معه نفس الحوادث التي جرت في سابقه فلا تأتيه الحياة بلذة ولا يجني منها فائدة . والانسان من هذا القبيل اسعد المخلوقات لانه معتدل العمر مستوف فيه جميع الملذات وان اسف احيانًا لقصر حياته بالنسبة إلى بعض العجاوات مع طول آماله فقد يجد لذة بالتعلل بتلك الآمال ولو انها ليست الا كطيف خيال . وحياة الانسان وان طالت اكثر من الابد المعلوم لا تزيد في ملذاته بل تنقصها وهو ملاقي في حياته هذه المسرات والارتقاء عقليًا وادبيًا اكثر مما تلاقيه باقي الحيوانات ولو كانت اطول منه عمرًا

اما اسباب طول الحياة فغير مجزوم بمعرفتها تمام المعرفة لكن قد يعرف شيء عن حياة الحيوان من احواله الظاهرة فمن المعلوم ان الحركة الكثيرة المستمرة تقني المواد الآلية وتعمل انصرام الاجل . فالحيوانات العداء كالكلب والارنب والغزال اقصر عمرًا من الانسان ومن اكثر السباع ايضًا وهذه السباع وان جدت في الاجترار لا تكثر الحركة كذلك ولا يعاني النسر العزوم مع سرعة طيرانه ما تعانيه العصافير الصغيرة الكثيرة الحركة وحياته اطول من حياتها اما الحيوانات البرية البحرية فالبوتة منها خصوصًا تعمر طويلاً لبطئها وبرودة دم بعضها فما تقدم اعتباره يكون الانسان ارفع مقامًا من جميع الحيوانات لانه اصلحها بنية متجمع القوة والحركة والنشاط باعتدال وتناسب عجيبين وكلها راضخة صاغرة لسلطة العقل الذي يتولى قيادها بدرايته

وما كانت الاحوال الخارجية لتجور عليه فنصفه باغلا لها نظير سائر الحيوانات التي ترسف في قيودها فهو يعيش حيث شاء مغالبًا حمارة القيظ وصبابة القر يطوي البعد ويتسلق الجبال ويخترق البحار مختارًا لنفسه ما يحلوه من البقاع بلا ممانع بصرفه عنه ولا حاجز يعيقه عن الوصول اليه . لا جاز من الحيوان ينازعه في سكناه ولا الطبيعة تضرب له حدًا لا يتعداه خلافاً لغيره من الحيوانات التي منها ما يعيش في جسم غيره لا يتجاوزه الى سواه ومنها ما يسكن بقعة من الارض لا يفارقها مضطرًا بحكم الاحوال الخارجية كالحر والبرد وسهولة البلاد ووعورتها الى غير ذلك . فالحيوانات في القطبين تختلف عن التي في المناطق الحارة والمعتدلة . والقاطنة الجبال والاماكن الوعرة تغاير المتوطنة الاودية والسهول ويحول دونها



احوال اخرى نجسها في اماكنها بحث لا تستطيع منها براحاً . اما الانسان فخلى البال بهزاً  
بهذه الصعوبات ويعد نفسه ويعودها على جميع الحالات

ثم ان ذوات الفقرات تنقسم الى طائفتين كبيرتين احدهما اكلة اللحوم والاخرى اكلة  
الاعشاب ولكل منها اسنان وجهاز هضمي تناسب الطعام الذي يقتات به . اما الانسان  
فياكل اللحوم والنبات او كليهما اذا شاء واسنانه وجهازه الهضمي مساعدة على مضغ النوعين  
وهضمهما على السواء . والاطعمة التي يغتذي بها تنفق في توليد حرارة الجسد والتعويض  
عما استهلكه العمل واما الفضلة فتكون تارة قرأاً على الاجهزة الغذائية وتسبب الامراض  
الكثيرة وطوراً تكون سبباً لزيادة قوة الجسد

والطعام اللازم لتوليد الحرارة في الجسد وتعويض المستهلك منه محدود الكمية اذا زاد  
عاد بالمضرة على الجسد على ان هذه المضرة يمكن ان تندفع فتقلب تنعاً بمزاولة الرياضة التي  
تقوي الامتصاص وتصرف زيادة الغذاء إلى تقوية الجسد . والاصح لاعندال الحرارة في  
الجسم الاغذية بالاطعمة النباتية في الاقاليم الحارة والحيوانية الدهنية في الاقاليم الباردة .  
ومن ظن بعضهم ان الاطعمة الحيوانية افضل من الاطعمة النباتية وان القوى العقلية تقوى  
وتضعف بحسب ما يكون من اختيار احدهما . وقد لا يخلو ظنهم من الصحة لكن ليس إلى  
الحد الذي توهموه فالثور يغتذي بالعشب والكلاب وفيه من القوة والجرأة والشراسة ما في  
السباع ومثله الفيل والدب مع ان معظم قوتهم من المواد النباتية . والضبع وان كانت من  
سباع الوحش لا تمتاز عنها شدة وجرأة . ورب قائل يستشهد بالاسد فيرد ان شدة فتكه  
وبطشه لا تنشأ عن الاطعمة اللحمية اذ شوهد ان قوته وشراسته تبلغ اشدها في حالة  
الجوع والسغب ولو كانت اللحوم الفاعلة لوجب ان يكون وقت الشبع اشد واجراً منه وقت  
الجوع . وليست النباهة والنشاط في الحيوان من نتائج الاطعمة اذ يوجد بين اكلة اللحوم  
واكلة الاعشاب حيوانات نبهة وخاملة سريعة الحركة وبطيئتها فلو كان للغذاء تأثير خاص  
لما اشترك النوعان في كثير من الخواص بل كان كل منهما تفرد بخواص تميزه عن الآخر  
ولما اجتمع النقيضان في واحد منهما . على انه ليس بعسير على قدرة الخالق القدير ان يرزق  
كل فرقة جميع درجات القوى العقلية سواء كانت سامية او منحلة . وعليه ان الفرق بين  
الحيوانات لا يتوقف على نوع ماكلها بل على ما اخنصت به كل طائفة خلقاً على ما مر في  
الامثلة السالف ذكرها

واذا قيل انه مسلم بان جودة الطعام لا ترقى القوى العاقلة ولكنها تولد البأس والنشاط

فقولم هذا يندفع بالالتفات إلى الشعوب المختلفة وتفقد أشدها بأساً واصعبها مراساً حيث يرى السبق في هذا المضمار لأولي الكد والتعب الذين اعتادوا ملاقات الصعاب ومعاناة الاتعاب لا الذين انغمسوا في الشهوات وانهمكوا في الملذات . لان الجرأة سجية طبيعية تجيدها الحنكة مع الايام ولا بد للطعام في توليدها فهي تنقوى بملاقات الاهوال وتضعف بمجاورة الاندال . نعم ان للاطعمة تأثيراً لا ينكر وقد اثبت بعض العلماء « ان الاغذية النباتية كالحنطة والارز والعدس والحمص والفاكهة اليابسة كالتين والزبيب والتمر وغيرها انسب للصحة من الاطعمة الحيوانية كاللحم وغيره وان الافراط في اكل اللحم مضر بالصحة وان انسب الاغذية الحليب واللبن والجبن والسمنك وان بقية اللحوم قد تؤدي إلى اسقام كثيرة اكثرها معدية » . وقد عُرِف بالاختبار ان الاكثار من الطعام واللحم خصوصاً بلا رياضة ثقل الجسد وتورث الخمول فتدعو إلى اضطرابات داخلية دائمة اما اذا اجتمعت الرياضة الكافية والاطعمة اللحمية فيتولد عنهما اعظم قوة يمكن الحصول عليها وهذه الرياضة مع الاقتصاد في الماكل بشرط كفاءته لاعالة الجسم تربي اجساماً عضلية قوية على احتمال المصاعب والمشقات . ويرجعون انها تمدد فحة الحياة ايضاً اما الرياضة بلا غذاء كاف لتجديد ما تهدم من الجسد فتأتي بالهرم السريع قبل اوانه لكن لم يعلم ان احداً ضعفت قواه بالاغذاء بالمواد النباتية كما ان القول بتوقف الارتقاء العقلي على جودة الغذاء لا تؤيده خبرة ولا يثبته برهان . غير ان الاختبار قد اثبت ان بعض الناس الذين عاشوا اعواماً في الكهوف المظلمة يقتاتون بالخبز الكسير فقط كانوا اسمى عقلاً واشد اقتداراً من اعظم رجال هذا العصر الرائعين في ارغد عيش يتقبلون على مهاد التمتع والرفاه . فاباحة جميع الاغذية للانسان وعدم اقتصاره على نوع خاص منها لما يسهل عليه السكنى في اي اقليم كان

وقد تبانت الآراء في تقرير ما يمتاز به الانسان عن الحيوان الاعجم فذهب قوم إلى انه يمتاز بانتصاب قامته بحيث يعاين نجوم السماء واقارها وقال غيرهم ان انتصابه على قائمتين فقط دليل اوضح على امتيازهم وكلا الفريقان لم يصب الغرض لان ذوات الاربع تشارك الانسان في التمتع بتلك المشاهد والطيور تضارعه في الوقوف على القائمتين لكن الفارق بينه وبينها ان يدي الانسان مطلقتا الحركة ووظائفها متعددة خلافاً للحيوانات الثدية التي لا يتيسر لها ذلك ما لم تكن منتصبه القامة

ويزعم بعضهم انهم يستدلون من ظواهر هيئة الانسان على اخلاقه . على انهم اذا اصابوا مرة خطأ ومراراً لان الاختبار لم يثبت علاقة الشكل بالعقل ودلالة الظاهر على الباطن

فكم من متقاربين شكلاً يتباينان خلقاً وفعلاً . ولا شك في ان الباري جل وعلا خلق الانسان في احسن تقويم وفضله بجمال الصورة على جميع المبروات غير انه لم يجعل الجمال قصداً غائباً اذ لو اقتصر عليه لفخره في ذلك البلور والازهار المختلفة الالوان التي كساها الرحمن جمالاً بارعاً يفوق جمال الانسان فما الانسان بلا نفس الا مجموع مرتفعات ومنخفضات لا يظهر جماله وجلاله حتى تبدو عواطفه الشريفة يزينها العقل بميزان العدل

وقد برأ الخالق اجسام الحيوانات واعضاءها منطبقه على الاحوال التي تعترضها في ادوار الحياة وكساها اثواباً ثقيها من العوارض الخارجية وجعل ما كان من عظامها عرضة للصدمات لدناً وما احتجب عنها سريع العطب والانكسار . فما مر يانه بالايجاز في هذه العجالة يدل دلالة صريحة على امتياز الانسان عن العجماوات ويوضح باجلى بيان حكمة المكون الحكيم مبدع المخلوقات

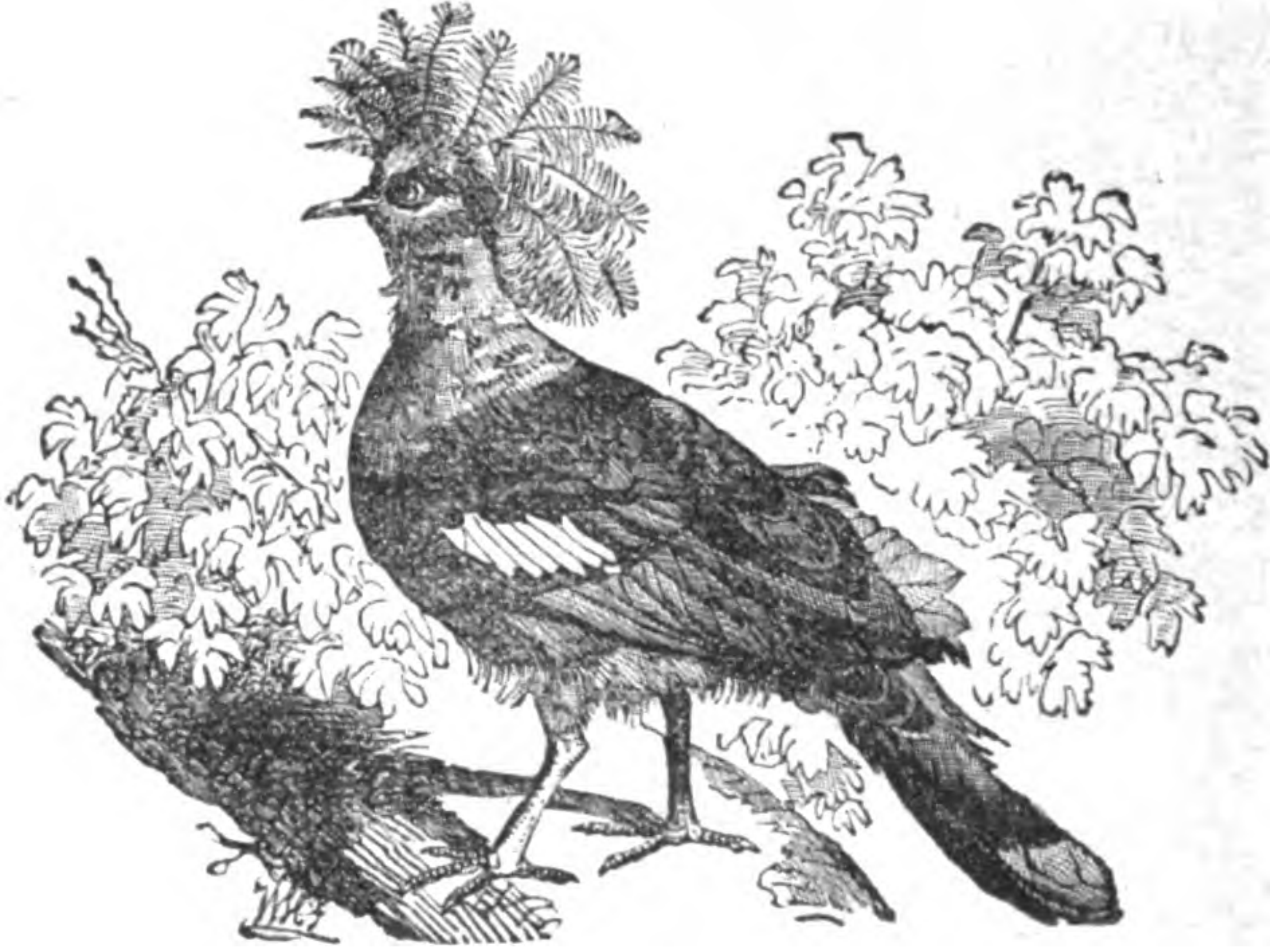
## الحمام واقوال العرب فيه

الحمام وما كان من جنسه كالهام والقمرى والاطرغل ( الترغل ) طائر معروف . وليس الغرض من هذه السطور ان نزيده تعريفاً او ان نفيض في وصفه بل ان نلخص ما قاله فيه المتكلمون في طبائع الحيوان من كتاب العرب كالجاحظ والدميري والقزويني وتمهيداً لذلك لخصنا ما قاله فيه المتكلمون في طبائع الحيوان من الاوربيين . قالوا :

الحمام يمتاز على غيره من اجناس الطير بزايا ظاهرة في خلقته حتى لا يعسر تمييزه من اول وهلة . وكله معتدل الرأس جميل العنق مندمج الجسم على منقاره عند منبته جلد لين فيه منخراه . يعب الماء عباً كالذباب ولا يحسوه حسواً كالذجاجة والعصفور فلا يرفع منقاره من الماء حتى يروى . وعلى رجليه فلس سدسة وقد يكون عليهما ريش كثيف وقد تكونان عاريتين . وفي كل قدم اربع اصابع على استواء واحد فتصلح رجلاه للمشي وللجثوم . واكثر الحمام قوي الجناح سريع الطيران الا الدودو الآتي ذكره فانه قصير الجناحين لا يطير وكذا الحمام الفرد ( سوليتير ) . وللحمام حوصلة كبيرة تصير غذية القوام زمن التفريخ ويفرز منها سائل لبني يسميه العرب اللبأ يرطب به الطعام الذي يزق فرخه به . وهو اكل فقد تأكل الحمامة في يومها ما يزيد على جسمها ثقلاً . ويبقى الذكر مع الانثى مدى الحياة لا ينفصلان ( وذلك في الوحشي لا في الاهلي ) ويشترك كلاهما في بناء العش وحضن البيض وزق الفراخ . وتخرج الفراخ من البيض عارية تحتاج إلى عناية والديها . ومنقار الفرخ كبير لحمي تدخل



امه منقارها فيه حينما تزقه الطعام . وهي تبيض بيضتين فقط كل نوبة  
وطعام الحمام الحبوب والاثمار وقد يأكل من ذوات الاصداف . ويني بيوتها في الاشجار  
والصخور والابرار . وله انواع كثيرة تبلغ مئة وخمسين نوعاً . والاهلي من الوحشي المعروف  
بحمام الصخور . ومن اغرب هذه الانواع الحمام المتوج كما ترى في الشكل الاول وهو من



الحمام المتوج

اكبر انواع الحمام وله على رأسه ريش منتظم كالمروحة . والفلس المسدسة ظاهرة جلياً في  
في قدميه وهو لا يوجد الا في جزائر البحر المحيط وله فيها ستة انواع معروفة . والدودو



الدودو

الذي ترى صورته في الشكل الثاني طائر كبير المنقار صغير الجناحين لا يطير ابداً . وقد  
كان محصوراً في جزائر موريتيوس وريونيون وروديغز . اكتشف سنة ١٥٩٨ ولكن لم



يمض عليه مئة سنة حتى انقرض تماماً بصيد الانسان له وهو اكبر من الوز قليلاً  
وقد اولع الناس بتربية الحمام من قديم الزمان في مشارق الارض ومغاربها ولا يزالون  
مولعين بها في الهند وفارس وبلاد الترك والمانيا وفرنسا وبلجكا واطاليا وانكلترا واميركا.  
وهم يربون حمام الزاجل الذي يحمل الرسائل ويغالون بثمنه فيبيعون الحمامة منه بخمسين جنياً  
إلى مئة جنية. والحمامة التي ربيت ودرجت على الرجوع إلى وطنها ترجع إليه عادة من مسافة  
خمس مئة ميل وتطير نحو الف متر في الدقيقة. وقد بلغت سرعتها مرة أكثر من التي متر في  
الدقيقة. واختلف علماء هذا العصر في كيفية اهتداء الحمام والمرجح انه يهتدي بالنظر والذاكرة  
وموقع الشمس وجهات الرياح الحارة والباردة. ومعدل ارتفاع الحمامة في الجو ٤٣٠ قدماً  
قري الارض عن هذا الارتفاع إلى مسافة ٢٥٠ ميلاً

وكان نوتية مصر وقبرص يستخدمون الحمام لنقل اخبارهم إلى البر من قديم الزمان وكذلك  
المصارعون في الالغاب الاولمبية. واستعمل الحمام الزاجل في الحرب اول مرة سنة ٤٣ قبل المسيح لما  
حاصر انطونيوس مدينة مودينا في شمالي ايطاليا. وكثر استعماله بعد ذلك ولا سيما في الدول العربية.  
واستعمل اخيراً وقت حصار باريس سنة ١٨٧٠ و ١٨٧١ فكان الحمام يرسل من باريس  
باللون وتصور الرسائل صوراً فوتوغرافية صغيرة حتى تسع البطاقة الصغيرة الفين وخمس مئة  
رسالة وتوضع كل بطاقة في قصبة ريشة وترتبط على ريشة من ذنب الحمامة فتحمل الحمامة الواحدة اثني  
عشرة بطاقة فيها ثلاثون الف رسالة. وقد وصلت باريس حمامة في ٣ فبراير سنة ١٨٧١  
ومعها ١٨ بطاقة فيها اربعون الف رسالة. وثقل هذه الرسائل كلها اقل من غرام. وأرسل  
إلى باريس حينئذ ٣٦٣ حمامة فلم يدخلها منها سوى ٧٣ حمامة. ولحمام الزاجل شان كبير الآن  
في البلدان الاوربية ولا سيما في بلجكا لنقل اخبار الجنود ونقل الاخبار للجرائد. ولجريدة  
نيويورك هرلد التي تطبع في باريس اهتمام شديد بذلك

والافرنج كتب كثيرة في وصف الحمام وتربيته يتعذر تلخيصها في مقالة او مقالتين.  
اما علماء العرب فاشهر ما وقفنا عليه مما كتبه في هذا الشأن سفر لابي عثمان الجاحظ<sup>(١)</sup> من  
كتابه المعروف بكتاب الحيوان قال فيه

(١) هو ابو عثمان عمرو بن بحر بن محبوب الكناني المعروف بالجاحظ البصري صاحب التصانيف الكثيرة.  
ومن احسن تصانيفه كتاب الحيوان وله غيره كتاب البيان والتبيين وكتاب مناظرة الخريف والربيع.  
وكتاب مكابد العرب والعجم. وكتاب آداب الملوك. وكتاب المحاسن والاضداد. وكتاب محاسن الترك.  
وكتاب العرجان وقد اطلعنا على نسخة من كتاب الحيوان استنسخها صاحب الساحة السيد البكري من مكانب الاسنانه

الحمام وحشي واهلي وبنوتي وطوراني وكل طائر يعرف بالزواج وبحسن الصوت والهديل والدعاء والترجيع فهو حمام وان خالف بعضه بعضاً في الصورة واللون وفي بعض النوح والهديل والدعاء والترجيع . . . والقمري حمام والفاخنة حمام والورشان حمام والشفنتين حمام وكذلك اليام والبعقوب وضروب اخر كلها حمام . . . وقد زعم اقليمون صاحب الفراسة ان الحمام يتخذ لضروب . منها ما يتخذ للانس والنساء والبيوت . ومنها ما يتخذ للرجال والسباق . ومن مناقب الحمام حبه للناس وانس الناس به وانك لم تر حيواناً قط اعدل موضعاً ولا اقصد مرتبة من الحمام . واسفل الناس لا يكون دون ان يتخذها وارفع الناس لا يكون فوق ان يتخذها . وهي شتى يتخذها ما بين الحمام إلى الرجل الحمام . والحمام مع عموم شهوة الناس له ليس شيء مما يتخذونه هم اشد شغفاً ولا اشد صيانة منهم به

والحمام اكثر معاينة الذر وطلب الولد فاذا علم الذكر انه قد اودع الانثى ما يكون منه الولد تقدماً في اعداد العش ونقل القصب وتشقيق الخوص واشباه ذلك من العيدان الحر الرقاق حتى ينسجها نسجاً مداخل في الموضع الذي قد اتخذها واصطنعها بقدر جثمان الحمامة . ثم اشخصنا لتلك الافحوصة حروفاً غير مرتفعة لتحفظ البيض وتمنع من التدحرج ليكون رقاداً لصاحب الحضن وسنداً للبيض . ثم يتعاوران ذلك المكان ويتعاقبان ذلك القرموص وتلك الافحوصة وينسجانهما ويدفئانهما ويطيبنانهما وينفيان عنها طباعها الاولى ويحدثان لها طبيعة أخرى مشتقة من طبائعهما ومستخرجة من رائحة ابدانهما وقواهما مع الحضانة والوثارة . ثم ان ضرب الحمامة المخاض بدت إلى الموضع الذي اعدته وتحاملت إلى المكان الذي اتخذته ووضعت بيضتها فيه إلا ان يفزعها رعد قاصف او ريح عاصف فانها ربما رمت بها دون كنفها وظل عشها . والرعد ربما مزر منه البيض ففسد كالمرأة التي تسقط

وهو كبير فيه نحو الف واربع مئة صفحة لكن الكلام فيه قاصر على انواع قليلة من الحيوان وكل فصل منه مبدوء ومختتم بما لا علاقة له بالموضوع وتخلله سخائف ومخونات من هجر القول ومنكره شأن كثير من كتب العرب . وقد سمي المجاحظ لمجوظ عيني واصيب بالفالج في اخريات ايامه ودخل عليه المبرد النحوي وسأله عن حاله فقال

اترجوان تكون وانت شيخ كما قد كنت ايام الشباب  
لقد كذب نفسك ليس ثوب دريس كالمجدد من الثياب

وكانت وفاته بالبصرة سنة ٢٥٥ للهجرة (٨٦٩ للميلاد) وعمره أكثر من تسعين سنة . ويظهر لنا ان جانباً كبيراً من كتابه في الحيوان مترجم عن اليونانية او اللاتينية او منقول عن كتب مترجمة وان القمري من فلبى اللاتينية والطوراني من طوراسينا او طرطورينا والارطغرل من طرطر ولا غرامة في ذلك لان العرب نقلوا العلم من اليونان والرومان

من الفرع ويموت جنينها من الروح . واذا وضعت البيض في ذلك المكان فلا يزالان يتعاقبان الحضن ويتعاورانه حتى اذا بلغ البيض مداه وانتهت ايامه وتم ميقاته انصدع عن الفرخ فخرج عاري الجلد صغير الجناح قليل الحيلة منسد الحلقوم . فيعينانه على خلاصه من بيضه وترويح من ضيق هوائه وهما يعلمان ان الفرخ لا يسع حلقه وحوصلة الغذاء فلا يكون لهما عند ذلك هم الا ان يتفخا في حلقه الريح لتسع الحوصلة بعد اتحامها ويعلمان انه لا يحصل في غذائه ان يزق بالطعم فيزق باللعب المختلط بقواهما وقوى الطعم ويسمون ذلك اللعب اللبا . ثم يعلمان ان طبع الحوصلة يضعف عن استمراء الغذاء وهضم الطعم وان الحوصلة تحتاج إلى دبغ وتقوية وتحتاج إلى ان يكون لهما بعض المتانة والصلابة فياكلان من شروح اصول الحيطان وهو شي بين الملح والحمض وبين التراب الخالص فيزقان الفرخ حتى اذا علما انه قد اندبغ واشتد زقاه بالحب الذي هو اقوى واطرا فلا يزالان يزقانه بالحب والماء على مقدار قوته ومبلغ طاقته وهو يطلب ذلك منهما حتى اذا علما انه قد اطاق اللقط منعاه بعض المنع ليجتاح إلى اللقط فيعوده واذا علما ان ذاته قد تمت وان اسبابه قد اجتمعت وانهما ان فطاه فطما مقطوعا مجذوزا قوي على اللقط وبلغ لنفسه منتهى حاجته ضرباه اذا سألها الكفاية ونقياه متى رجع اليهما للعادة . ثم تنزع تلك الرحمة المحيية منهما وينسيان ذلك العطف المتمكن عليه ويذهلان عن تلك الاثرة والكد المقضي من الغدو عليه والرواح اليه . ثم يتبدلان العمل ابتداء ثانيا على هذا النظام وعلى هذه المقدمات فسبحان من عرفها واهمها وهما جعلهما دلالة لمن استدل وخبرا صادقا لمن استخبر ذلكم الله رب العالمين

والحمام كيف ما اردته وكيف ما زاوجت بين متفقه ومختلفه يكون الولد تام الخلق مأمول الخير فمن نتاج الحمام اذا كان مركبا ومشتركا كالزاغي والورداني . وللورداني غرابة لون وظرافة . وللزاغي فضيلة في عظم البدن والفراخ . وله في الهديل والقرقرة ما ليس لابويه حتى صار ذلك سببا للزيادة في ثمنه دعة للحرص على اتخاذه .

وساعات الحضن اكثرها على الانثى وانما يحضن الذكر في صدر النهار حضنا يسيرا والانثى كالمرأة التي تكفل الصبي فتطمئه وترحه وتعهده بالتمهيد والتحريك حتى اذا ذهب الحضن وانصرم وقته وصار البيض فراخا كالعيال في البيت يحتاجون إلى الطعام والشراب صار اكثر ساعات الزق على الذكر كما ان اكثر ساعات الحضن على الانثى

وقال مثنى بن زهير ورأيت ذكرا له اثنيان وقد بانتا منه وهو يحضن مع هذه ومع تلك ويزق مع هذه ومع تلك . ورأيت انثى تبيض بيضة ورأيت انثى تبيض ثلاث بيضات

ورأيت الحمامة تزوج هذا الحمام ثم تتحول منه إلى آخر ورايت ذكراً فعل مثل ذلك في الاناث  
 وكان مثني هذا ينظر إلى العائق والمخلف فيظن انه يجيء من الغاية<sup>(٢)</sup> وكان اذا اظهر  
 ابتياع حمام اغلوه عليه وقالوا لم يطلبه الا وقد رأى فيه علامة المجيء من الغاية  
 وقال والحمام يبيض عشرة اشهر من السنة فاذا صانوه وحفظوه واقاموا له الكفاية  
 واحسنوا تعهده باض في جميع السنة. والنواخت والاطرغلات والحمام البري تبيض مرتين  
 في السنة. وما كان من البيض مستطيلاً محدداً الاطراف فهو للاناث وما كان مستديراً  
 عريض الاطراف فهو للذكور. ويبيض ابكار الطير اصغر وكذلك اولاد النساء. ويكون  
 هديل الحمام ضئيلاً فاذا زقّ مراراً فتح الزقّ جلدة عينيه وحوصلته فخرج الصوت اغلظ  
 واجهر. والفرخ انما يخلق من البياض ويغتذي من الصفرة ويتم خلقه بعشرة ايام والراس  
 وحده اكبر من سائر البدن. وما اقل ما يغادر الحمام ان يكون احد الفرخين ذكراً  
 والاخر انثى. وهي تبيض اولاً البيضة التي فيها الذكر ثم تقيم يوماً وليلة ثم تبيض الاخرى  
 وتحضن ما بين السبعة عشر يوماً إلى العشرين على قدر اختلاف طباع الزمان والذي  
 يعرض لها من العلل. والحمامة ابرّ بالبيض والحمام ابرّ بالفراخ

قال والناس يقولون آمن من حمام مكة ومن غزلان مكة قال عقبة الاسدي لابن الزبير  
 ما زلت مذجج بمكة ملحدًا في حيث يأمن طائر وحمام

وقال كثير او غيره في بني سهم

لعن الله من بسب عليًا وحسينًا من سوقه وامام.

ايسب المطيبون جدودًا والكرام الاخوال والاعمام.

يا من الطير والحمام ولا يا من آل الرسول عند المقام.

رحمة الله والسلام عليهم كلما قام قائم الاسلام.

وذكر شأن ابن الزبير وشأن ابن الحنفية فقال

ومن ير هذا الشيخ بالخيف من منى من الناس يعلم انه غير ظالم.

سمي النبي المصطفى وابن عمه وفكاك اغلال ونقاع غارم.

ابي فهو لا يشرب هدى بضلالة ولا يثني في الله لومة لائم.

ونحن بحمد الله نتلو كتابه حلولا بهذا الخيف خيف المحارم.

بحيث الحمام آمنات سواكن وثلقى العدو كالولي المسالم.

(٢) هي الغرض الذي يرسل اليه الحمام



وقال الفرزدق في طوق الحمامة

فمن يك خائفاً لا ذات شعري  
هم قادوا سفيهم وخافوا

وقال بكر بن النطاح

اذا شئت غنتي ببغداد فينة  
لباسي حسام او ازار معصر

وقال عبد الله بن ابي بكر

فلم ار مثلي طلق اليوم مثلها  
أعاتك لا انساك ماهبت الصبا

وقال جهم بن خلف

وقد شاقني نوح قربة

من الورق نواحة باكرت

تفنت عليه بلحن لها

مطوقة كسيت زينة

فلم ار باكية مثلها

اضلت فريخاً فطافت له

فلما بدا اليأس منه بكت

وقال الآخر

مطوقة كساها الله طوقاً

وقال غيره

لقد هتفت في جنح ليل حمامة

فقلت اعذاراً عند ذاك وانني

كذبت وبيت الله لو كنت عاشقاً

وقال حميد بن ثور

رقود الضحى لاتعرف الجيرة القضا

وليست من اللاتي يكون حديثها

ثم قال

فقد امن الهجاء بنو حرام

قلائد مثل اطواق الحمام

وان شئت غناني الحمام المطوق

ودرع حديد او قميص مخاق

ولا مثلها في غير جرم تطلق

وما ناح قمرى الحمام المطوق

طروب العشي هتوف الضحى

غيب اشار بذات الغضا

تهيج للصب ما قد مضى

بدعوة نوح لها اذ دعا

تبكي ودمعتها لا ترى

وقد علقت حبال الردى

عليه وما ذا يرد البكا

ولم يخص به طيراً سواها

على فنن تبكي واني لنائم

لنفسي مما قد سمعت للائم

لما سبقني في البكاء الحمام

ولا الجيرة الادنين الا تجشما

امام بيوت الحي ان وانما

وما هاج هذا الشوق إلا حمامة  
مطوقة غراء تسجع كلما  
محلاة طوق لم تكن من تيمة  
تغنت على غصن عشاء فلم تدع  
إذا حركته الريح أو مال ميلة  
عجبت لها أنى يكون غناؤها  
فلم أر محزوناً له مثل صوتها  
دعت ساق حرّ نزهة وترنماً  
دنا الصيف وانجال الربيع فأنجما  
ولا ضرب صواغ بكفيه درهما  
لنائمة من نوحها مثلاً  
تغنت عليه مائلاً ومقوماً  
فصيحاً ولم تنثر بمنطقها فما  
ولا عرياً شاقه صوت اعجا

وقال للحمام مجاهيل و معروفات وخارجات ومنسوبات والذي يشتمل عليه دوارين اصحاب  
الحمام أكثر من كتب النسب . ثم افاض في انساب الحمام الى ان قال لا نرى صاحب حمام  
يمخى عليه نسب جماعة وجنسها وبلادها اذا رآها . وبيع الحمام الواحد بخمسة دینار . واذا  
جاء الحمام من الغاية بيع الفرخ الذكر من فراخه بعشرين دیناراً او أكثر وبيعت الانثى  
بعشرة دنانير وأكثر وبيعت البيضة بخمسة دنانير

والحمام انيس ملقى غير موقى واعدائه كثير وسباع الطير تطالبه اشد الطلب وقد يترفع  
مع الشاهين وهو للشاهين اخوف فالحمام اظير منه ومن جميع سباع الطير ولكنه يذعر  
ويجهل باب المخلص ويعتريه ما يعتري الحمار من الاسد اذا رآه والشاة اذا رأت الذئب  
والفارة اذا رأت النور . والحمام اشد طيراناً من سباع الطير الا في انقضاض وانحدار

قال والحمام الوحشي يسكن الآبار التي لا تورد قال الشاعر

بدلو غير مكربة اطارت حماماً من مساكنه فطارا

وقال جهم بن صابي

وقد هاج شوقي ان تغنت حمامة  
هتوف تبكي ساق حرّ ولن ترى  
تغنت بلحن فاستجابت لصوتها  
إذا قرت كرت بلحن شجونها  
دعتن مطراب العشيات والضحى  
فاسعدنّها بالنوح حتى كأنما  
تجاوبن لحناً في الغصون كأنها  
بصرة واد من بنالة موق  
مطوقة ورقاء تصدح في الفجر  
لها دمة يوماً على خدها تجري  
نوائح بالآخفاف في قن الصدر  
تهيج للصبّ الحزين جوى الصدر  
بصوت يهيج المستهام على الذكر  
شربن سلاقاً من معة الخمر  
نوائح ميت ينتدين على قبر  
كسا جانبيه الزهر واعتم بالزهر

ويقال هدر الحمام يهدر ويقال في الحمام الوحشي من القماري والنواخت والدباسي وما  
اشبه ذلك قد هدل يهدل هديلاً فاذا اطرب قبل غرد يغرد تغريداً . والتغريد يكون  
للحمام والانسان واصله من الطير

والحمام طائر الوف ، ألوف ومحج موصوف بالنظافة حتى ان زرقة لا يعاب ولا تن له  
كسلاح الدجاج والديكة . وقد يعالج بزرقه صاحب الحصة والفلاحون يجدون فيه اكثر المنافع  
والخباز يلقي الشيء منه في الخبز لينفخ المحبين ويعظم الرغبة ثم لا يستبين ذلك فيه  
انتهى ما لخصناه من سفر الجاحظ . وغني عن البيان انه قد جمع فابعد وبلغ الغاية  
القصوى من الاسهاب في الوصف والبلاغة في التعبير

وقال الدميري في حياة الحيوان الكبرى ما خلاصته "حكى ابو حاتم عن الاصمعي في كتاب  
الطير الكبير ان اليمام هو الحمام البري الواحدة يمامة وهو ضروب والفرق بين الحمام الذي  
عندنا واليمام ان اسفل ذنب الحمامة مما يلي ظهرها فيه بياض واسفل ذنب اليمامة لا بياض فيه .  
ونقل النووي في التحرير عن الاصمعي ان كل ذات طوق فهي حمام والمراد بالطوق الحمرة  
او الخضرة او السواد المحيط بعنق الحمامة في طوقها . وكان الكسائي يقول الحمام هو البري  
واليمام هو الذي يألف البيوت والصواب ما قاله الاصمعي . ونقل الازهري عن الشافعي  
ان الحمام كل ما عب وهدر وان تفرقت اسماءه والعب شدة جرع الماء من غير تنفس . قال  
ابن سيده يقال في الطائر عب ولا يقال شرب والهدير ترجيع الصوت وهو اصلته من غير  
نقطيع له . قال الرافعي والاشبه ان ما عب هدر . فلو اقتصرنا في تفسير الحمام على  
العب لكفاهم وبدل عليه ان الامام الشافعي قال في عيون المسائل وما عب من الماء عباً فهو  
حمام وما شرب قطرة قطرة كالدجاج فليس بحمام انتهى . وفي ما قاله الرافعي نظر لانه يلزم من  
العب الهدير قال الشاعر

على حوبضي نغر مكب \* اذا نثرت قطرة يعب \* وحمراء شربهن عب

وصف النغر بالعب مع انه لا يهدر والا كان حماماً . والنغر نوع من العصفور . واهل  
اللغة ان الحمام يقع على الذي يألف البيوت ويستفرخ فيها وعلى اليمام والقمرى وساق حر  
( وهو ذكر القمرى ) والفواخت والدبسي والقطا والوراشين واليعاقب والشفنين والزاغ  
والورداني والطوراني . وهو قسمان احدهما البري وهو الذي يلزم البروج وما اشبه ذلك وهو  
كثير النور وسمي برياً لذلك . والثاني الاهلي وهو انواع مختلفة واشكال متباينة منها الرواعب  
والمراعيش والسداد والمضرب والقلاب والمنسوب . ومن طبعه انه يطلب وكرة ولو ارسل من



الف فرسخ ويحمل الاخبار و يأتي بها من البلاد البعيدة في المدة القريبة وفيه ما يقطع ثلاثة آلاف فرسخ في يوم واحد . وربما اصطيد وغاب عن وطنه عشر حجج فاكثر ثم هو على ثبات عقله وقوة حنظله ونزوعه الى وطنه حتى يجد فرصة فيطير اليه . والاثني تحمل اربعة عشر يوماً وتبيض بيضتين احدهما ذكر والثانية انثى

هذه خلاصة ما ذكره الدميري من اوصاف الحمام اما القزويني فذكر شيئاً مما ذكره الجاحظ وزاد عليه الرواية التالية وهي " قالوا من اراد من الحمام لونا مخصوصا كاسود الرأس او الذنب او مثل ذلك فليتخذ حماماً من الخرق على ذلك اللون ويتركه عند مسقى الماء فان كل حمامة وقعت عينها عليه وقت التزاوج يأتي فرخها على ذلك اللون " . فعسى ان نجد بين قراء المقتطف من يمتحن ذلك وينبئنا بنتيجته . ثم ذكر خواص الحمام الطبية وهي مثل كل ما ذكره من خواص الحيوانات الطبية اقول لا دليل على صحتها



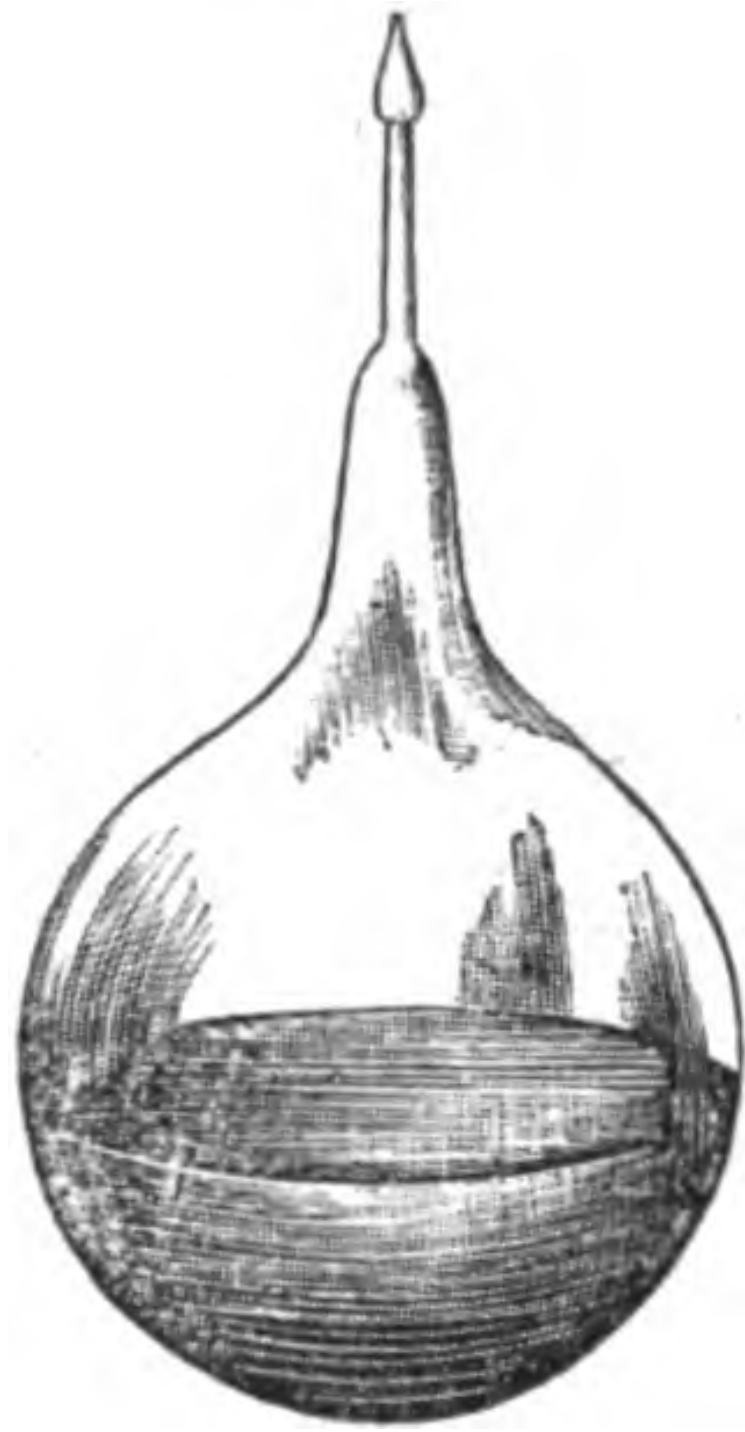
## الميكروبات في الهواء

لم تبق شبهة في ان الهواء الذي نفسه مشحون باجسام صغيرة حية وبعض هذه الاجسام نافع ولولاه ما اخترع عصير العنب وصار خمرًا ولا تولد شي من انواع الخمور على اختلافها . ولكن بعضه ضار ومن كذلك جراثيم كثير من الامراض المعدية التي تنتقل بواسطة الهواء . وقراء المقتطف يعلمون تاريخ الجدال في التولد الذاتي الذي احتدمت ناره بين باسطور وبسديان وغيرهما من العلماء . فان القائلين بالتولد الذاتي زعموا ان الاحياء الدنيا تتولد من نفسها في بعض المواد السريعة الفساد كاللبن واللحم اذا اتصل بها قليل من الهواء واما باسطور فقال انه يستحيل ان يتولد الحي الا من حي آخر وان ما يتولد في تلك المواد من الميكروبات انت جراثيمه من الهواء فالهواء ليس مولداً للاحياء بل هو ناقل لبزورها الى المواد التي تتولد فيها

ولم يكتف باسطور بهذا القول كما اكتفى كثيرون من الذين قالوا قبله ان الحي لا يتولد الا من حي آخر بل لجأ الى الامتحان وايد قوله به وذلك انه اتى بكثير من القناني الصغيرة ووضع فيها من مرق اللحم الصافي وهو سريع الفساد كما لا يخفى اي ان الميكروبات تتولد فيه بسرعة واحمى اعناق القناني حتى لانت ومدما حتى دقت كثيراً . ثم اغلى المرق الذي فيها

حتى يميت ما فيه من الجراثيم الحية ويطرد الهواء من القناني واذاب اعناقها بالبورى وهي على النار كما ترى في الشكل التالي فُسدت سداً محكماً وهو المعبر عنه عند اهل الكيمياء بالسد الهرمسي نسبة الى هرمس اله الكيمياء عند القدماء . ووجد ان المرق الذي في هذه القناني لا يعتريه الفساد مهما مرَّ عليه من الزمان

وكان يمتحن الهواء بهذه القناني ليعلم ما فيه من الجراثيم الحية وذلك بان يكسر عنق القنينة ويتركها حتى يمتلئ الفراغ الذي فيها فوق المرق من هواء المكان ثم يلحمه بالبورى ويتركها مدة في مكان حرارته كافية لنمو الميكروبات فتتمو في المرق وتعاكزه . وقد فتح على هذه الصورة عشرين قنينة في اربوى ( مدينة بفرنسا بقرب جبال جورا ) . وعشرين قنينة في اعالي جبال جورا . وعشرين قنينة في مونتانفر على أكثر من ستة آلاف قدم فوق سطح البحر ثم سدَّ هذه القناني ووضعها في مكتب أكاديمية العلوم في شهر نوفمبر سنة ١٨٦٠ فظهرت



قنينة من قناني باستور

الميكروبات في ثمانى قناني من القناني التي فتحت في اربوى وفي خمس قناني من التي فتحت في جبال جورا وفي واحدة من التي فتحت على مونتانفر فاثبت قضيتين مهمتين الاولى ان الاحياء تأتي إلى المرق من الهواء والثانية ان الهواء يختلف تقاوة باختلاف علو الاماكن

لكن النسبة الحقيقية بين عدد الميكروبات في جرم معين من الهواء لم تعلم بهذا الامتحان وغاية ما علم به ان هواء المرتفعات انقى من هواء المنخفضات اي علمت به الكيفية لا الكمية . وقام بعض العلماء بعد باستور وبجثوا عن كمية الميكروبات في الهواء ولم يبلغ بجثهم مبلغاً عظيماً من الدقة حتى قام كوخ وشار بطريقة لتربية الميكروبات على صحاف الجلاتين فصارت

الميكروبات تعدُّ كما يعدُّ الناس في منازلهم لانها تقع على الجلاتين وتنمو عليه فرقاً متفرقة أطلق عليها اسم المستعمرات (كولونيات) وظهر ان كل نوع منها يسكن وحده منفرداً عن غيره. ومن ذلك الصحف التي استعملها الدكتور فرنكلند وهي من الزجاج ولها حرف قائم وهو يسخنها بالنار حسب طريقة الاستاذ تندل ايه انه يسخنها ثم يبردها يومين ثم يسخنها ثم يبردها حتى اذا كان فيها جراثيم (بزور) من جراثيم الميكروبات وهي لا تموت بالحرارة الاولى تتكوّن منها ميكروبات تموت بالحرارة الثانية. ويقال لطريقة تندل هذه التعقيم المنقطع وهي خير طريقة لتعقيم الدوائل وامانة كل الميكروبات وجراثيمها منها

وقد وجد الدكتور فرنكلند بصحافه ان عدد الميكروبات يزيد في الهواء باشتداد الرياح ويقلُّ بوقوع الامطار وتبليد الارض. ويزيد في البيوت بزيادة ازدحام الناس فيها ويقلُّ بقلّة الازدحام مثال ذلك انه وضع الصحف مرة على سطح بيت فوجد انه يقع على كل ما مساحته قدم مربعة ٨٥١ ميكروباً في الدقيقة وبعد مدة وجيزة عصفت الرياح فصار يقع في الدقيقة على القدم المربعة ١٣٠٠ ميكروب. ووضع الصحف في نادي الجمعية الملكية حينما شرع الاعضاء في دخوله فكان يقع ٢٤٠ ميكروباً على القدم المربعة في الدقيقة فلما زاد عدد الاعضاء صار يقع ٣١٨ ميكروباً في الدقيقة. ووضع الصحف في دار التحف في سوّث كنسنتن قبل ان اخذ الزوار في الورد اليه فكان عدد الميكروبات التي تقع على القدم المربعة في الدقيقة من الزمان ٣٠ فقط فلما كثر عدد الزوار كثيراً وزاد ازدحامهم بلغ عدد الميكروبات الواقع في الدقيقة من الزمان ١٧٥٥

وركب مرة مركبة من مركبات سكة الحديد وكان معه فيها اربعة اشخاص فامتحن هواءها بالصحاف المذكورة فوقع على القدم المربعة منها ٣٩٥ ميكروباً في الدقيقة وبعد مدة دخل المركبة خمسة اشخاص آخرين فصار الركاب عشرة وامتحن هواءها حينئذ فوقع على انقدم المربعة ٣١٢٠ ميكروباً في الدقيقة. وامتحن هواء بيت كانت تدرس الحنطة فيه فوقع على القدم المربعة ٨٠٠٠ ميكروب في الدقيقة

وقد استنبط الدكتور هس اسلوباً آخر بسيطاً لاحماء الميكروبات التي في مقدار معلوم من الهواء وذلك بامرارته في انبوب كبير من الزجاج مدهون بالجلاتين يمر الهواء فيه ببطء حتى لا يمر منه سوى لتر في دقيقتين او ثلاث دقائق فيقع كل ما فيه من الميكروبات ويلصق بجوانب الانبوب بل في الثلثين الاولين منه واما الثلث الثالث فيبقى نظيفاً دلالة على ان الهواء قد تنقّى من كل ما كان فيه. ثم ان الميكروبات التي تلصق بجوانب الانبوب تعيش



في الجلاتين المدهون به وتُرى مستعمراتها بعد بضعة ايام بالعين المجردة او بزجاجة مكبرة وقد وجد الدكتور فرنكلاند بهذه الآلة ان عدد الميكروبات يزيد صيفاً في بلاد الانكليز ويقل شتاءً على هذه النسبة

يناير	١	مايو	٦	سبتمبر	٩
فبراير	٣	يونيو	١١	اكتوبر	٧
مارس	٥	يوليو	١٣	نوفمبر	٣
ابريل	٦	اغسطس	٢١	ديسمبر	٤

واستعمل الدكتور فرنكلاند هذا الانبوب لاحصاء الميكروبات في الهواء على ارتفاعات مختلفة فوجد سبع ميكروبات في كل جالونين من الهواء على رأس برج ارتفاعه ٣٠٠ قدم وتسع ميكروبات في الجالونين حيث الارتفاع ١٨٠ قدماً فقط و١٨ ميكروباً على سطح ذلك البرج وكان معه الصحف المتقدم ذكرها فوقع على القدم المربعة منها في المكان الاعلى ٤٩ ميكروباً في الدقيقة وفي المكان الاوسط ١٠٧ ميكروبات وعلى سطح البرج ٣٥٤ ميكروباً وامتنح الدكتور فشر الالماني هواء البحر على ابعاد مختلفة من البر فوجده جالياً من الميكروبات تقريباً فاذا كان البعد عن البر ٩٠ ميلاً فعدد الميكروبات واحد في كل عشرين اراً من الهواء واذا كان البعد عن البر ١٢٠ ميلاً فعدد الميكروبات واحد في كل ٧٢ لراً من الهواء. وقد لا يكون في الهواء شيء من الميكروبات على هذا البعد من البر ولا يكون فيه شيء منها حتماً اذا كان البعد اكثر من مئة وعشرين ميلاً

والميكروبات صغيرة الحجم جداً لا ترى بالعين الا اذا تكاثرت فصارت جيشاً عرمرماً فيرى حينئذ مجموعها وما يتكون منها من المواد المخالفة لما حولها كما في الباشاس الذي يقع على الخبز فتكون منه نقط حمراء بديعة اللون وهي التي ظن قبالاً انها نقط دم لتكون في الخبز والبرشان باعجوبة دينية اما الآن ثبت انها من مكونات نوع من الباشاس طول الواحد منه جزء من ثمانية آلاف جزء من السنتيمتر وسمي بالباشاس العجائبي *bacillus prodigiosus* نسبة إلى العجائب التي كانت تتولد منه. واذا كبر هذا الباشاس الف مرة صار حجم كل فرد منه قدر حجم النقطتين اللتين على حرف التاء في حروف هذه الصفحة

ولا تقتصر ميكروبات الهواء على الباشاس بل فيه كثير من الميكروكوكس وجراثيم العفن والخمير. وسياقي الكلام على النافع من هذه الميكروبات والضار منها في الاجزاء التالية

## اصول التعليم

انتدب مجمع التعليم الوطني في مدينة بوستن باميركا جماعة من اهل العلم والفضل ليجتثوا في حقيقة فن التعليم واساليبه فيجثوا في ذلك بحثاً مدققاً وجمعوا خلاصة بحثهم في فصول نُشرت في مجلة التعليم الاميركية . فرغب الينا حضرة صاحب السعادة يعقوب باشا ارتين وكيل نظارة المعارف المصرية ان نلخص هذه الفصول ونشرها في المقتطف افادة للقراء ولا سيما الذين اخذوا على انفسهم تعليم الطلبة وتهذيبهم . فاجبنا الطلب مقتصرين على ما تمس اليه الحاجة ويجعله نطاق المقتطف وادمجنا في ذلك شيئاً من الشرح تيمناً للفائدة

١

تقرير اللجنة الفرعية في ما يختص بتدريب المعلمين (المخوجات)

مدار هذا التقرير تدريب معلمي المدارس الابتدائية والثانوية قبل انتظامهم في سلك المعلمين . فقد كان المظنون قبلاً ان صناعة التعليم فطرية في بعض الناس غير مكتسبة ولكن ثبت الآن ان لهذه الصناعة اصولاً علمية تبنى عليها فاذا كان المرء مائلاً بالفطرة إلى التعليم فتدريته على هذه الاصول يقوي ميله إلى التعليم ويؤهله للنجاح فيه

ومن الاساليب المتبعة في اشهر مدارسنا ان معلمي المدارس الابتدائية يكونون من الذين درسوا في المدارس الثانوية ونالوا شهادتها . ومعلمي المدارس العالية من الذين درسوا في المدارس الكلية ونالوا شهادتها . ومن رأي هذه اللجنة ان ذلك اقل ما يُطلب من المعلمين وانه لا يباح لاحد ان يعلم في مدرسة ما لم يكن قد درس اربع سنوات في مدرسة اعلى منها ونال شهادتها وبلغ السن الذي تُنال فيه تلك الشهادة . ولا بد من ان تكون المدرسة العالية من المدارس المعروفة المشهورة بحسن التعليم والتهذيب وتكون شهادتها دليلاً على ان من ينالها قد اتم دروسه فيها مدة السنوات الاربع . فاذا لم تتوفر هذه الشروط فلا بد من امتحان طالب التعليم قبل انتظامه في سلك المعلمين . واذا اريد تخصيص السن الذي يقبل فيه الطالب للانتظام في سلك المعلمين والعلوم التي يجب ان يكون قد تعلمها قلنا ان السن اقله ١٨ سنة والعلوم هي اللغة والانشاء والعلوم الرياضية والعلوم الطبيعية ولغة اجنبية وشيء من علم الرسم والموسيقى

اما تدريب المعلمين على اساليب التعليم فيكون في مدارس المعلمين الخاصة بذلك او في فرق ( صفوف ) لتدريب المعلمين في المدارس العالية . وما دام هؤلاء المعلمون يدرسون فن التعليم

فهم تلامذة فاذا أعطوا فرقاً ليتمرنوا في تعليمها فهم تلامذة معلون او معلون في حال التمرن . ولا بد لهم من ان يروا معلمين آخرين يعلمون التلامذة لكي يكونوا نموذجاً لهم في اساليب التعليم والتدريس في مدارس المعلمين يختلف عن التدريس في سائر المدارس والا فلا داعي لانشاءها . ومدار هذا الاختلاف طريقة التدريس لا الدروس نفسها . فيعلم التلميذ الحقائق العلمية في مدارس المعلمين لا كحقائق تجب معرفتها بل كحقائق يجب تعريف الغير بها . فالغرض من عموم المدارس اكتساب العلم واما مدارس المعلمين فالغرض منها كيفية القاء العلم لكي يكتسبه الغير . وغني عن البيان ان التلميذ الذي يدخل مدرسة المعلمين لكي يتدرب فيها على اساليب التعليم يجب ان يكون قد تعلم العلوم التي يريد ان يتدرب في كيفية تعليمها واذا لم يكن قد تعلم هذه العلوم جيداً فمدرسة المعلمين لا تقصر عن تعليمه اياها حينما تعلمه كيفية تعليمها ولكنها لا تفلح في تعليمه كما لو كان قد تعلم العلوم قبلاً . واذا كان قد تعلم العلوم قبلاً فمدرسة المعلمين تخرجه فيها على اسلوب علمي وتدريبه على كيفية القاها وترسيخها في اذهان الطلبة فيزيد رسوخاً فيها وهو يتعلم كيفية تعليمها . فالتعلم ضروري للتعليم ولكنه غير كاف له .

والتعليم قسمان علم التعليم وصناعة التعليم فعلم التعليم يشمل اولاً الفلسفة العقلية ( السيكولوجيا ) التي هي اساس اساليب التعليم . وثانياً علم الاساليب ( مثنودولوجيا ) الذي تعرف به الاساليب الصالحة للتعليم . وثالثاً تنظيم المدارس . ورابعاً تاريخ التعليم

#### علم التعليم

السيكولوجيا او الفلسفة العقلية . من المعلوم ان ادراك الحقائق يسهل على المرء اذا كان في ذهنه مبادئ مقررة تتعلق بتلك الحقائق ولذلك فمن رأي هذه اللجنة ان يتعلم من يقصد التعليم مبادئ الفلسفة العقلية ولا سيما ما يتعلق منها بالتعليم والتهديب لكي يبنى اسلوبه عليها فتكون خميرة في ذهنه ومرشداً له في اعماله . فيدرس اولاً قواعد الفلسفة العقلية وحدودها في كتاب من كتبها ثم يقرن العلم بالعمل ويتمرن على كيفية البحث والتعليل والاستنتاج

وقد اثبتت المباحث الاخيرة ان غرض المعلم يجب ان يكون التليذ لا العلم الذي يعلمه اياه . فيجب ان يعرف مقدرة التليذ جسداً وعقلاً وادباً اي هل هو جيد الصحة سليم البصر والسمع او ضعيف ومقدار ضعفه وما هو مزاجه وما هي قواه الضعيفة او الخاملة وهل يتعلم العلم بعينه او باذنيه لان من الناس من يتعلم بما يراه ومنهم من يتعلم بما يسمعه . وما هي درجة



انتباهه وما هي الاشياء التي يرغب فيها والاشياء التي يرغب عنها. وإلى أي مقدار نمت قواه  
الادبية وما هي امياله وبماذا يمتاز التلامذة النجباء عن الخاملين

ومعرفة ذلك كله من الامور العسرة التي تقتضي نظراً ورويةً وعلماً دقيقاً. ولا يجوز للمعلم  
ان يجرب التجارب في التليذ كأنه مادة كباوية اذا لم يجمع فيه هذا الاسلوب بجمع غيره  
بل يجب عليه ان يعرف شأن التليذ حالاً ويهتدي إلى حاله قبل التجربة والامتحان  
لئلا يمضي الوقت وتضيع الفرص في التجارب فضلاً عما ينتج عنها من الضرر اذا لم تكن في محلها.

وهو من هذا القبيل كالطبيب الذي يجب عليه ان يعرف مرض المريض قبل ان يصف  
له العلاج او كالفلاح الذي يجب عليه ان يعرف طبيعة الارض قبل ان يزرع فيها البذار

✧ **المثودولوجيا** او علم اساليب التعليم ✧ . يراد بذلك درس النتائج العقلية والادبية  
التي تنتج من استعمال اساليب التعليم المختلفة ونسبة فوائدها بعضها إلى بعض بحسب اختلاف  
التلامذة ذاتاً وسناً وبحسب اختلاف العلوم ولا بد ايضاً من درس كيفية طرح المسائل  
على التلامذة ونسبة العلوم بعضها إلى بعض ونسبة فروع العلم الواحد بعضها إلى بعض

✧ **تنظيم المدارس** ✧ . هذا ضروري جداً ولكن يفضل ان لا يناط الا بالذين لهم  
خبرة في التعليم . وان تعلم مبادئه في مدارس المعلمين العادية

✧ **تاريخ التعليم** ✧ . اذا اتسع عقل الانسان صار يستطيع النظر إلى الحوادث والامور  
كما يراها غيره . وهذه هي فائدة درس التاريخ في توسيع العقل بنوع عام . وهي اعظم  
للمشتغلين بفن التعليم اذا كان التاريخ الذي يدرسونه تاريخ فن التعليم نفسه وتاريخ اربابه  
الذين فاقوا غيرهم في تهذيب العقول وتوسيع المعارف فجازوا بالنجاح والفلاح . فان طالب  
فن التعليم يرى في سيرتهم مرشداً له في اتباع الطرق المؤدية إلى النجاح ونذيراً لاجتناب  
الاساليب التي آلت إلى تعقيم العقل وتضييقه . ومن ثم فلا بد من درس تاريخ التعليم  
في كل العصور وكيفية ارتقائه من عهد اليونان والرومان إلى يومنا هذا

#### صناعة التعليم

تحصل صناعة التعليم بمراقبة المعلمين الناجحين في تعليمهم وبالتمرّن على التعليم تحت  
مراقبة معلمين آخرين ينتقدون التمرّن على التعليم

وقد اختلف الباحثون في مقدار الزمن الذي يجب ان يخصص لعلم التعاليم والزمن الذي  
يجب ان يخصص لصناعة التعليم والجمهور على انه يجب ان يخصص نصف الزمن لعلم التعليم  
والنصف الآخر لصناعة التعليم وسنأتي تفصيل ذلك في الجزء التالي

## الفرق بين الرجل والمرأة

بحث علمي فلسفي

تختلف مباحث العلماء والفلاسفة في هذا العصر عن مباحثهم في العصور الغابرة باعتمادهم الآن على التجارب والاستقراء. فاذا قالوا ان الرجل احق من المرأة والمرأة اقوى ذاكرة من الرجل لم يبنوا ذلك على بعض المسلمات ولا على بعض المشاهدات ولا على قول نبي او حكيم بل على الامتحان والاستقراء الطويل . وقد كثر بحثهم حديثاً في الفرق بين الرجل والمرأة جسداً وعقلاً فانجلي عن الحقائق التالية

ذهب جمهور الباحثين في هذا الموضوع من ابام ارسطوطاليس إلى ان المرأة غير كاملة النمو كالرجل او انها ولد كبير الجسم واخلاقها اخلاق الاولاد. وقال غيرهم ان ما يتخلق به المرأة من اخلاق الاولاد هو من مقومات نوع الانسان الاصلية وما يخالفها فيه الرجل هو من نتائج الشينوخة والهمز . وان الحيوانات كلها اذا كانت على الفطرة فاناثها اكبر من ذكورها واطول منها عمراً وتظهر فيها مقومات النوع اكثر مما تظهر في الذكور . ونحن نترك هذه الاحكام الكلية الآن ونلتفت إلى الحقائق الجزئية التي اثبتتها العلماء بالامتحان والاستقراء ثم نرى ما يمكن ان يبنى عليها من الاحكام الكلية فنقول

(١) المرأة بين الشعوب المتقدمة اقصر من الرجل قامةً واخف منه ثقلًا إلا بين السنة الثانية عشرة والرابعة عشرة فان البنات في هذا السن يكنّ أطول من الصبيان قامةً واثقل منهم جسمًا

(٢) شكل اعضاء المرأة الظاهر اميل الى الاستدارة من شكل اعضاء الرجل والعظام اظهر في الرجل منها في المرأة وزواياه أكثر تجددًا وذلك لان دهنها أكثر من دهنه وعضله أكثر من عضلها . والماء في عضلها أكثر من الماء في عضله .

(٣) الرجل اقوى من المرأة ونسبة قوته إلى قوتها كنسبة ثلاثة إلى اثنين اي ان قوتها تساوي ثلثي قوته فقط مع ان نسبة طولها إلى طولها كنسبة ١٧ إلى ١٦ ونسبة ثقلها إلى ثقلها كنسبة ١٠ إلى ٩ . فنقص قوتها عن قوته يزيد على نقص جسمها عن جسمه

(٤) جذع المرأة اطول من جذع الرجل بالنسبة الى اليدين والرجلين ولذلك فاذا كان الرجل اطول من المرأة بربع اصابع وجلست بجانبه بلغ علوها جالسةً علوه جالساً .

وقامة المرأة اقل انتصاباً من قامة الرجل وقدمها اقل ثبوتاً من قدمه ولذلك تثني في مشيها ولو لم تشكل ذلك

(٥) اوتار الصوت اقصر في المرأة منها في الرجل ولذلك فصوت المرأة اعلى واحده وخيمرتها اصغر واعلى في حلقها وغدتها الدرقية اكبر من غدته

(٦) رثنا المرأة اصغر من رثي الرجل بالنسبة الى جسميهما وهي تزفر من الحامض الكربونيك اقل مما يزفر الرجل

(٧) الكربات الحمراء في دمها اقل منها في دمها في المليمتر المكعب من دمها اربعة ملايين وخمس مئة الف كرية . وفي المليمتر المكعب من دمها خمسة ملايين كرية . والماء في دمها اكثر من الماء في دمها . وثقل دمها النوعي اخف من ثقل دمها النوعي . ونبضها اسرع من نبضه من ثمان نبضات الى اثني عشرة نبضة في الدقيقة

(٨) بين الذكور والاناث فرق بين في المواليد والوفيات والامراض . فكلما ولد مئة ابنة يولد مئة صبي وخمسة صبيان هذا في اوربا واميركا . والظاهر ان هذه النسبة جارية في كل البلدان تقريباً . لكن وفيات الذكور اكثر من وفيات الاناث . فاذا احصي سكان بلاد في كل سن غير السنة الاولى من العمر وجد عدد الاناث فيها اكثر من عدد الذكور . وسبب ذلك ان الذكور اكثر تعرضاً للموت من الاناث والاناث اقل اصابة ببعض الامراض من الذكور واقل موتاً بها منهم فهن اقل من الذكور اصابة بالحدار (داء المفاصل) والنزف والسرطان وامراض الدماغ . واكثر منهم اصابة بالدفثيريا والسل والقرمزية ولكن وفياتهن بهذه الامراض اقل من وفيات الذكور بها . والموت الفجائي اكثر في الذكور منه في الاناث ومن اقدر من الرجال على احتمال العمليات الجراحية واسرع منهم برءاً منها . ويعمرن اكثر من الذكور ولا يشخن بسرعة مثلهم . وبالغات مئة سنة من العمر ضعفاً البالغين مئة سنة

(٩) الرجل يشيب قبل المرأة ويضعف بصره وسمعه وذاكرته قبلها فهي من هذا القبيل ومما تقدم من طول العمر وقلة المرض وقرب الشفاء اكثر حياة من الرجل اي ان القوة الحيوية فيها اكثر من القوة الحيوية فيه خلافاً لاعتقاد الجمهور . والعيوب الخلقية اكثر في الرجال منها في النساء

(١٠) جمجمة المرأة اصغر من جمجمة الرجل وجبهتها منتصبة اكثر من جبهته . وحاجبها اقل بروزاً من حاجبه وفكها الاسفل اصغر من فكها ووجهها اصغر من وجهه بالنسبة



إلى رأسها ورأسه . واسفل الجمجمة اصغر في المرأة بالنسبة الى اعلاها منه في الرجل بالنسبة الى اعلى جمجمته

(١١) دماغ المرأة اصغر من دماغ الرجل من غير التفات الى ثقل جسمه وجسمها . فان نسبة دماغه الى دماغها بين الشعوب الاوربية الآن كنسبة ١٠ الى ٩ واذا قابلنا بين دماغه ودماغها بعد ان ننسب دماغ كل منهما الى طول جسمه بقي دماغ الرجل اثقل قليلاً من دماغ المرأة . واما اذا نسبنا دماغ كل منهما الى ثقل جسمه فدماغ الرجل مثل دماغ المرأة وان بقي بينهما فرق فهو قليل جداً والزيادة في جانب المرأة لا في جانب الرجل اي ان دماغ المرأة بالنسبة الى خفة جسمها هو اثقل من دماغ الرجل بالنسبة الى ثقل جسمه . الا ان ذلك لا يمكن ان يؤخذ على اطلاقه لان الدهن في جسم المرأة اكثر من الدهن في جسم الرجل والعضل في جسمه اكثر من العضل في جسمها . وهذا العضل يقتضي تشغيل جانب كبير من الدماغ . والمراكز السفلى من الدماغ اكبر في المرأة منها في الرجل . والجزء المقدم من المخ اكبر في المرأة منه في الرجل بالنسبة الى مخيها وهذا شأن الفص المؤخر من الدماغ ولكن الفص الجداري اصغر في المرأة منه في الرجل . ومن المقرر الآن ان بروز الجبهة ومقدم الرأس لا يدل على زيادة القوة العاقلة كما كان يظن قبلاً . والمعتمد عليه الآن هو الجهة الجدارية ولكن صغرهما في المرأة يعوّض عنه بزيادة دورة الدم في دماغها

(١٢) المرأة اقل تغيراً من الرجل فالاختلاف بين الرجال اكثر منه بين النساء والمزايا المتقدمة التي تمتاز بها المرأة عن الرجل وهي استدارة الاعضاء وكثرة الدهن وكثرة الماء في العضل وطول الجذع بالنسبة الى اليدين والرجلين وقلة انتصاب القامة وثبوت القدم وقلة كريات الدم الحمراء وسرعة النبض وحدة الصوت ووضع الخنجر وكبر الغدة الدرقية وصغر اسفل الجمجمة وانتصاب الجبهة وقلة بروز الحجاج وزيادة البروز الجداري وصغر الفك الاسفل وكبر المراكز السفلى في الدماغ — كل ذلك مما يؤيد القول بان المرأة اشبه بالاولاد الصغار لان المزايا المذكورة موجودة فيهم ايضاً ولكن ذلك لا يحط من مقامها لانه يمكن ان تكون مزايا الصغار هي المزايا الاصلية المقومة لنوع الانسان كما تقدم وان يكون خروج الرجال عنها حطة في شأن الانسان نتجت مما مر عليه في ادرار التوحش والهمجية كما سيجي . — وسأني الكلام على ما بين الرجل والمرأة من سائر الفروق الطبيعية والادبية والاجتماعية وما يمكن ان يبنى عليها من الاحكام

# باب الصناعة

## الليثوغرافيا او طبع الحجر

مقالة علمية عملية

استنبط هذه الصناعة البديعة رجل من مونيخ بفاريا اسمه الويس سنيفلدر وذلك سنة ١٧٩٦ اي منذ مئة عام تماماً . وسنة ١٨٠٠ نال الامتياز بها في بافاريا وفي أكثر الولايات الألمانية والنموسوية وعاش اربعاً وثلاثين سنة بعد ذلك فرآها قد بلغت شأواً عظيماً جداً من الاتقان والشيوع

والمبادئ الأساسية التي بُنيت عليها هذه الصناعة هي  
 أولاً . ان المواد الدهنية تلتصق بالحجارة الكلسية ( الجيرية ) التصاقاً شديداً  
 ثانياً . ان المواد الدهنية يُلصق بعضها ببعض ولكنها لا تُلصق بالماء ولا يُلصق الماء بها  
 ثالثاً . ان الحجارة الكلسية تمتص الماء بسهولة  
 وينتج من هذه المبادئ الأساسية انه اذا كتب بمادة دهنية على لوح من الحجر لصقت الكتابة به ولم تعد تُمحى عنه الا اذا نُحِت الحجر إلى حيث غار فيه الدهن . واذا دهن ذلك الحجر بالماء بعد ان كتب عليه بالحبر الدهني فالماء يُلصق بالحجر في غير اماكن الكتابة واما الكتابة فلا يُلصق الماء بها لانها مكتوبة بحبر دهني . واذا دُهنت محبرة اسطوانية بحبر دهني وأديرَت على ذلك الحجر لصق حبرها بالكتابة فقط ولم يُلصق بسطح الحجر المدهون بالماء . فاذا بُسطت ورقة بعد ذلك على هذا الحجر وضُغط عليها لصقت الكتابة بها فخرجت مطبوعة بالكتابة التي على الحجر واذا اضيف إلى الماء قليل من الصمغ العربي زادت قوته على دفع الحبر وعدم الامتزاج به

الحجارة — الحجارة المستعملة في طبع الحجر تُقلع من محاجر بافاريا وهي اجود من غيرها وقد تُقلع من محاجر فرنسا وايطاليا وهي الواح مستوية تُخَن اللوح منها من خمسة سنتيمترات إلى عشرة او أكثر تجلي بعضها ببعض بالماء والرمل ثم تُصقل بحجر الخفان وقد أُبدلت الحجارة الآن في بعض مطابع الحجر بالواح من التوتيا تبسط عليها قشرة حجرية رقيقة فتصير بها كالواح الحجر ولكنها لا تقوم مقامها تماماً

الحبر — يصنع الحبر الليثوغرافي من الشحم والصابون والشمع الابيض واللك والترينينا

وكر بونات الصودا والهاب وهو في الحقيقة صابون ممزوج بمادة سوداء لكي تظهر الكتابة به للعيان . ولا يصنع الآن في المطابع بل يتباع من معامل الحبر وسنذكر له وصفات مختلفة في آخر هذه المقالة في الأجزاء التالية

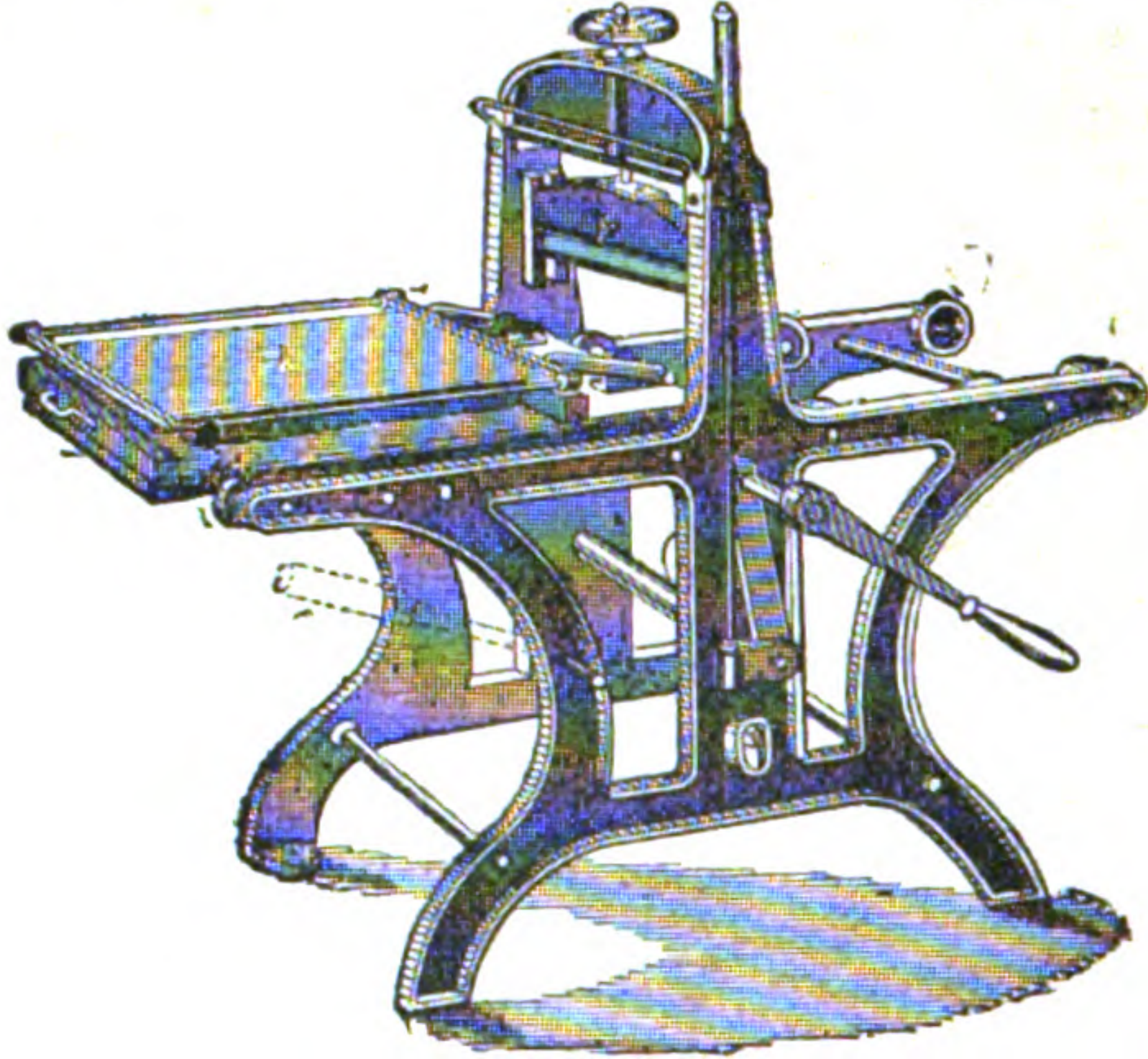
ولاصاق الحبر الليثوغرافي بالحجر للطبع به خمسة أساليب الأول الكتابة على الحجر نفسه بحبر ليثوغرافي ممدود بالماء . الثاني الكتابة على الورق بحبر ليثوغرافي ممدود بالماء ثم نقل الكتابة عن الورق إلى الحجر . الثالث حفر سطح الحجر بقلم معدّد وجمع الحبر الليثوغرافي في الحفر . الرابع الرسم على الحجر بحبر ليثوغرافي جامد . الخامس نقل الكتابة أو الرسم إلى الحجر من قطع خشبية أو معدنية محفورة

الكتابة على الحجر بحبر ليثوغرافي بالماء على حرارة خفيفة ثم يكتب به على الحجر بقلم دقيق ويعتني بالكتابة والنظافة جيداً لأن الفة الحجر شديدة لكل المواد الدهنية فإذا لمس بالأصبع ظهر مكان اللبس بقعة سوداء وقت الطبع . ومتى تمت الكتابة على الحجر بدهن بماء اذيب فيه قليل من الصمغ العربي . وفائدة الصمغ العربي منع الحبر من التفتش في الحجر . ثم يوضع الحجر في المطبعة الآتية وصفها ويمسح بأسفنجة مبلولة بالماء لكي يزول عنه ما لا حاجة إليه من الصمغ العربي . وتدهن محبرة بحبر الطبع العادي وتمرّ على الحجر فيلصق الحبر بالكتابة الأصلية ويلصق أيضاً بكل بقعة دهنية لحقت بالحجر عرضاً . ولا بد من أن تسمى هذه البقع حينئذ بكشطها بسكين ويصقل مكانها صقلاً بحجر الخفان . ثم يغسل الحجر بماء فيه صمغ عربي وقليل من الحامض النيتريك ( ماء الفضة ) والغرض من هذا الحامض حل الصابون المركب منه الحبر الليثوغرافي فيتحد الحامض بالمادة القلوية التي فيه وتبقى المادة الدهنية لاصقة بالحجر ( لأن الصابون مركب من مادة دهنية ومادة قلوية ) وله فائدة أخرى وهي أنه يأكل سطح الحجر حيث لا كتابة ويفتح مسامه لكي يدخل فيها الصمغ الذي يدهن به بعد ذلك وينظف حدود الكتابة حتى تظهر واضحة خالية من الفواشي ولا بد من أن يكون الحامض خفيفاً جداً والأحما الكتابة كلها . ثم يغسل الحجر من الحامض ويمسح بالماء والصمغ العربي ويترك حتى ينشف . ثم يغسل ثانية بالماء أو بالتربنثينا فيزول اللون الأسود من الكتابة ولكن الدهن يبقى مكانه لاصقاً بالحجر وهذا هو الغرض المطلوب

ويبل الحجر حينئذ بالماء ثم تمرّ عليه محبرة مدهونة بحبر الطباعة فيلصق الحبر بمكان الكتابة لا غير وتوضع عليه ورقة ويضغط عليها في المطبعة فتخرج مطبوعة . ثم يعاد بل الحجر وتجبره والطبع عنه وهم جراً

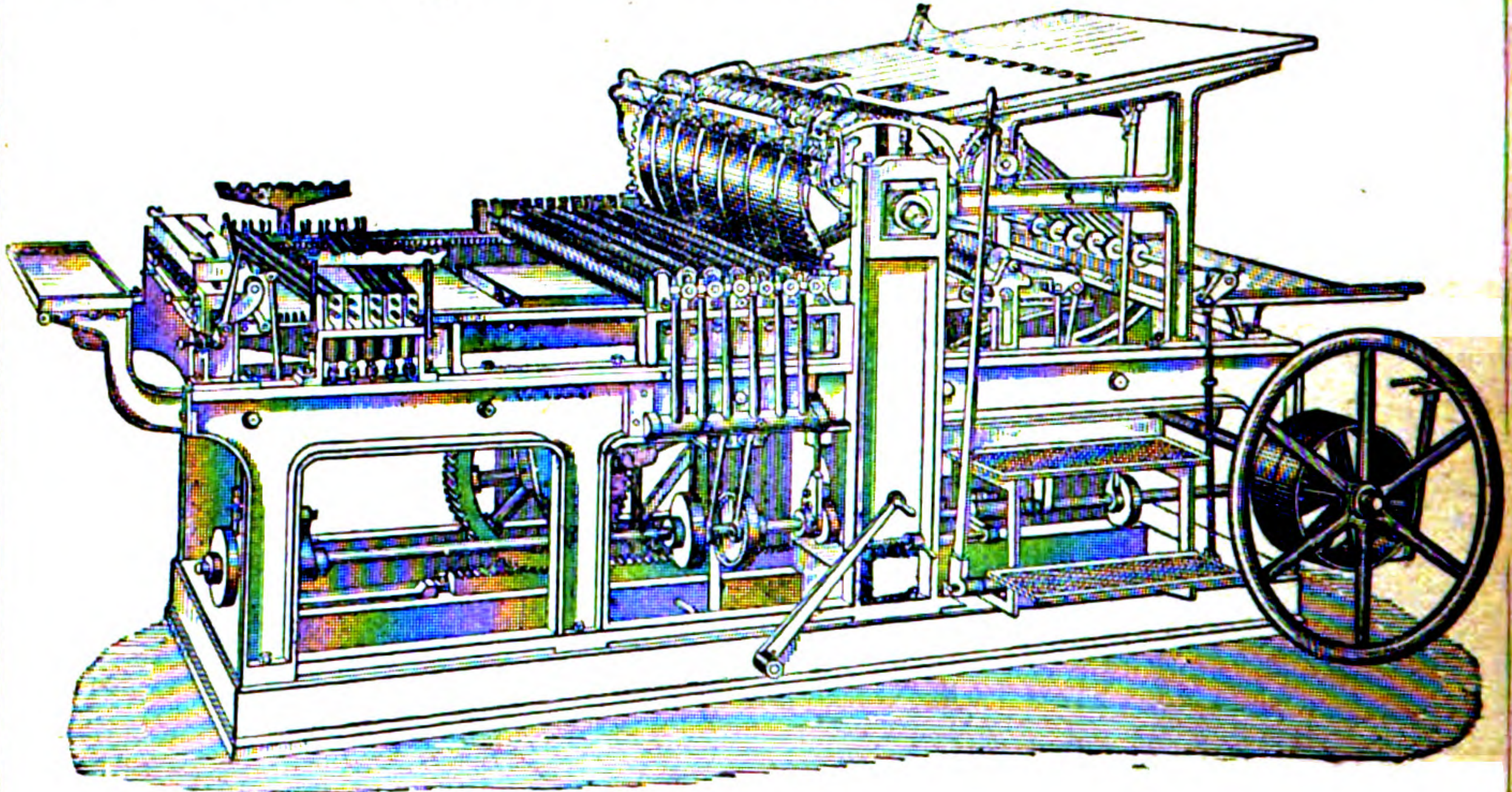


ومطابع الحجر كانت في اول الامر بسيطة كما ترى في الشكل الاول يوضع الحجر عليها ويحبر باليد فيمر تحت اسطوانة تضغط عليها . وظلت هذه الآلة كذلك إلى عهد قريب . اما



الشكل الاول

الآن فتستعمل آلة كآلة طبع الحروف العادية ذات الطنبور وتدار باليد او بالبخار كما ترى في الشكل الثاني وتفرق عن آلة طبع الحروف بان المحابر التي تحبر الحجر مغطاة بالجلد



الشكل الثاني

لا بالغراء وفوقها اساطين اخرى من الحديد تضغط عليها وخلف الطنبور حوض فيه ماء تدور فيه اسطوانة كبيرة من الخشب ويتصل الماء منها إلى اساطين اخرى وهذه يمر الحجر تحتها فيمسح بها . وسيأتي الكلام على بقية اساليب طبع الحجر



## الازهار والاثار الصناعية

اعجن كسر الخبز والنشاء المدقوق والمغنيسيا واترك العجين حتى يجف ثم اصنع منه الازهار والاثار ولونها بما تريد من اصباغ الانيلين وادهنها اخيراً بثرنيش مصنوع من الصمغ النقطي مذاباً في الكحول

### مسحوق الشبانيا

يمزج ثلاثون قمحة من بي كربونات الصودا الجاف المدقوق و٢٣ قمحة من الحامض الطرطريك الجاف المسحوق و٢٤ درهماً من السكر الناعم ويوضع هذا المزيج في قنينة فيها خر وتسد وتقلب حالاً. فاذا صُبت الخمر منها بعد ذلك ظهر لها زبد وطعم كالشبانيا

### خمر التفاح

ضع التفاح عشرة ايام إلى اربعة عشر يوماً في سقيفة وانزع منه كل ما فيه اهتراء ثم امرت التفاح الجيد منه وضعه في اكياس من الشعر واعصره وضع العصير في براميل ويضاف إلى كل برميل نصف رطل من حشيشة الدينار او قليل من السكر المحروق ثم يسد البرميل جيداً ويترك سنة فيصير العصير خمرًا جيدة وهي خمر التفاح المعروفة عند الانكليز باسم سيدر

### شبانيا خمر التفاح

اذب عشرين إلى ثلاثين درهماً من السكر في قنينة خمر التفاح ثم اصف اليها بسرعة ثمانية دراهم من مسحوق الحامض الطرطريك ودرهماً من مسحوق بي كربونات الصودا ثم سد القنينة جيداً واربط السدادة بسلك معدني واتركها على جنبها ثمانية ايام فتصير خمرها تزبد كالشبانيا حينما تصب في الكؤوس

### خلاصة المسك

يمرث درهمان من المسك النقي في مذوب ستة دراهم من كربونات البوتاسيوم في ٤٨ درهماً من الكحول حتى يصير قوام المسك كقوام الزبدة ثم يضاف الى المزيج ١٢٠ درهماً من الكحول ويترك مدة حتى يروق فيصفى السائل وتمرت دقائق المسك التي ترسب منه ويكرر العمل مرتين اخريين فيتكون من درهمي المسك نحو اربع مئة اوقية من خلاصة المسك

### خلاصة القانلا

يسحق ٥٠ درهماً من قرون القانلا وستون او سبعون درهماً من السكر حتى ينعم المسحوق

جيداً ثم تستخرج الخلاصة بالنقع في الالكحول والترشيح حتى يصير مقدار المرشح اربعين رطلاً مصرياً

### حفظ الحديد من الصدأ

صب رطلين من الماء على سبع اواقي من الجير (الكلس) غير المطفأ وامزجه به جيداً واتركه حتى يروق الماء جيداً . ثم صب هذا الماء وامزجه بزيت الزيتون رويداً رويداً وانت تحركه جيداً حتى يتكوّن من ماء الجير والزيت مادة شديدة القوام كالزبدة . ثم ادهن الحديد بهذا المزيج فيحفظ من الصدأ

### دهان مقوٍ للشعر

امزج ستين درهماً من ماء الكولونيا وثمانية دراهم من صبغة الزراح ( كنثريدس ) ونقط قليلة من زيت حصى اللبني او زيت اللاوندا

### مغطس مخفف

لحضرة حسن افندي راسم حجازي

غير خاف على المشتغلين بصناعة التصوير الشمسي انه في بعض الاوقات تظهر الصورة على الزجاج ثقيلة جداً ويصعب السحب عنها وبسبب ذلك تعطل الاعمال فافادة لم نقول اذا محبت صورة وانت ثقيلة وعزّ عليك السحب منها فحضر قنيتين وضع في كل منهما المركب المختص بها

#### الاولى

#### الثانية

٦ جرامات بروسياات البوتاس الاحمر ٨ جرامات هيبوسلفيت الصودا

١٠٠ جرام ماء مقطر ١٠٠ جرام ماء مقطر

وبعد ذلك رج كل زجاجة حتى يذوب ما فيها واجعلها في مكان وبعد ساعتين استعمالها . والطريقة هي ان نحضر لوح الزجاج المراد تخفيف صورته ونغسله بقاء نقي مراراً ثم خذ من الزجاجة الاولى عشرة غرامات ومن الثانية مثلها وضع المحلولين في مغطس نظيف ثم اجعل لوح الزجاج فيه على شرط ان تكون الجهة الجالائنية من الاعلى وحرك المغطس وارفع اللوح فتجد الصورة خفت فاخرجها واغسلها بالماء البارد مراراً وان لم تأت على حسب المرام ارجعه الى المغطس ويلزم السرعة في هذه العملية لان التواني يضر اللوح وبعد غسله بالماء المقطر جففها واسحب منها ما تريد



## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنحنه نرغباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونشجداً للآذان . ولكن الهدية في ما بدرج فيو على اصحابه فنحن براه منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظر مشتقان من اصل واحد فمنظر نظيرك (٢) الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمثالات الوافية مع الايجاز تسخر على المطبعة

### اراجيز العرب

رد على نقد

[ المقتطف . ورد علينا الرد التالي من حضرة صاحب السباحة السيد محمد توفيق البكري شيخ مشايخ الطرق الصوفية قبل ان يصدر الجزء الماضي من المقتطف ولكن بعد ان أقفل باب المناظرة فيه ناخرناه الى هذا الجزء ]

رأيت في جريدة المقتطف الصادرة في اول نوفمبر سنة ٩٥ انتقاداً على كتاب "اراجيز العرب" فاحبت ان اجيب عنه بالكلمات الآتية :

١ — قال حضرة المنتقد "لما وقع نظرنا على كتاب اراجيز العرب قلنا هذا كتاب يستحق الانتقاد لان مؤلفه لم يؤلفه الاكتساب ولا هو ممن يخشى ان تعرض بضاعته على النقد . ولا بد من ان يكون قد تخير ابلغ الارجيز وعلق عليها شرحاً مسهباً فسر غريبها وبين مدلولاتها من حيث اخلاق العرب وعوائدهم " إلى ان قال " نأخذنا نقيب الكتاب ونتصفح الارجوزة بعد الارجوزة ونتلو ما على اياتها من الشرح الموجز والمسهب حتى أتينا على جانب كبير منه فاغلقناه آسفين على الوقت الثمين الذي اضاعه المؤلف في جمعه وتحريره لقلة نفعه بالنسبة إلى ما بذله في تأليفه من المشقة " . اقول ان هذه الجملة تفيد اموراً هي : أولاً — ان المنتقد يرى ان ما جمعناه من الارجيز ليس من ابلغها كما كان يؤمله . والجواب عنه . اننا نطالبه بارجوزتين فاكثر من كلام العرب ابلغ مما اوردناه وتقول الآن انه لا يجد ذلك وإن قلب الاوراق الكثيرة واستنفذ الاسفار الجمة . ولا ندري كيف لم يجد حضرة في جميع ما جمعناه من الارجيز ارجوزة تروقه وتعجبه على ان احدى ما اخترناه منها كان سبب اتصال الاصمعي بالرشيد العباسي وحظوته عنده . قال الاصمعي ان اول

ما تقدمت للرشيده سألني أرويت للعجاج ورؤبة شيئاً قلت لها يا امير المؤمنين يتناشدان لك بالقوافي وان غابا عنك بالاشخاص فمديده فاخرج من تحت فراشه رقعة ثم قال اسمعني قول رؤبة أرتقي طارق هم أرقا

فمضيت فيها مضي الجواد في سنن ميدانه . قال الاصمعي فقال لي الرشيد ما أحسن ما اديت . وذكر أنه استنشدته بعد ذلك كلمة عدي بن الرقاع في الوليد وغيرها من ملح الشعر ثم وصله وألحقه بحصرته . فاذا تبين ذلك فأني ضير علينا اذا استحسنا شيئاً استحسنه الرشيد ورغب فيه واستقبجه حضرة المنتقد ورغب عنه . وتزيد في هذا المقام اننا كنا جمعنا ضعف ما طبعناه من الارجيز ولكن عن لنا خاطر حملنا على اسقاط الكثير منها وهو اننا رأينا الوزير الجليل ابن العميد يقول ان أحسن ما ألف في مطول شعر العرب المفضليات للضي باسقاط قصيدتي المرقش فقلنا ما بالنا نؤلف كتاباً يستحسن باسقاط اشياء منه لنا مندوحة في اسقاطها من عند تقسنا فاسقطناها

ثانياً — يرى حضرة المنتقد ان الشرح الذي علقناه عليها ليس مسهباً مفسراً لغريبها وليس مفصلاً الاخلاق والعوائد . والجواب عن ذلك اننا ما زلنا نقرأ شروح المتقدمين فلا نراها مسهبة مطولة بل تكون على متونها كالثوب على لابسها ان قصر عيب وان طال عثر به . وما زلنا نلوم المتأخرين على التطويل في شروحهم والخروج عن الموضوع بالاستطرادات المخللة والتوسعات المملة

وكذلك لا نرى الا اننا استقصينا الجهد في تفسير غريبها وتوضيح معانيها بحيث لم نبقي من ذلك في الغالب الا ما يستوي في فهمه المبتدي والمنتهي . علم ذلك وشهد به كل من اطلع على كتابنا وتبينه من فحول العلماء والكتاب . واما الاخلاق والعوائد ونحوها فلم نر احداً من المؤلفين العالمين بصناعة التأليف والترصيف يرى ان نخل ذكرها كتاب شرح وضع لتفسير غريب الارجيز بل لم نر احداً ممن عانى شرح كلام العرب فعل ذلك قبل . هذا التبريزي في شرحه للحجاسة والآمدي في شرحه لمفضليات الضبي والاصمعي وابن حبيب وغيرهم لم يخرجوا جميعاً في شروحهم عن حد ما سرنا عليه في كتابنا بل لم نخرج نحن في شرحنا عن طريقهم في شروحهم . ولكننا مع ذلك لم ننقل عما اقتضاه المقام من ذكر احوال العرب في أسفارهم وتنقلاتهم وما اعتادوا ذكره عند الوقوف على الديار وطلب الصيد ونحو ذلك . اما التوسع في جميع عاداتهم واحوالهم ومعارفهم واخلاقهم واديانهم وعلومهم فلا يكون استيعاباً الا في كتاب بل كتب نؤلف بهذا الخصوص . واذكر اني اخبرت حضرة المنتقد

مرة بالطريقة التي يمكن بها تأليف كتاب جامع لهذه الامور فاعجب بها واخبرني انه ذكرها لبعض اساتذة العلوم الشرقية في بلاد الانكليز فاستحسنوها جداً فان يسر الله وضعنا كتاباً في هذا الغرض يختص به ويحيط باطرافه

٣ — وقال حضرة المنتقد "ولو كنا نعلم ان الرجز من سفاسف القريض" اقول لو وفي هذا الموضوع حقه من البحث والتروي قبل ان يكتب فيه لقال كما قال امام الائمة في فنون الادب وشيخ الشيوخ في علوم العرب الامام يونس النحوي وقد قيل له من اشعر الناس فقال الهجاء ورؤبة فقيل له لم ولم نعن الرجز فقال هم اشعر من اهل القصيد انما الشعر كلام فأجوده أشعره

هذا واذا كان الرجز من سفاسف القريض كما يقول فما بالهم عند المفاخرة باديب او شاعر يقولون كان يحفظ كذا الف ارجوزة . قال صاحب العقد في اول باب رواة الشعر قال الاصمعي "ما بلغت الحلم حتى رويت اثني عشر الف ارجوزة للاعراب" . وجاء في ترجمة ابي تمام حبيب بن اوس الطائي اشعر المحدثين ومواف ديوان الحماسة "انه كان يحفظ اربع عشرة الف ارجوزة للعرب" وروي مثل ذلك عن ابي الاسود الدؤلي والعتابي وغيرهم . واذا كان الامر كما يقول المنتقد فما معنى العناية بحفظ الارجيز ولم لم ينصرف ابو تمام عنها إلى الشعر وهو اعلم الناس بمقطعاته وقصائده فيكون منه محفوظه ومادته

وقد رأينا الجاحظ وهو اعلم الناس بالعربية وفصحها يقول في كتاب البيان والتبيين وقد اراد وصف ابراهيم بن السندي بالبلاغة "وكان يتكلم كلام رؤبة" ولم يقل كلام النابغة ولا الاعشى . وممنا مقالة ذلك الامام وقد سأله محمد بن سلام هل رأيت اعرابياً قط افصح من رؤبة فقال لا ما كان معد بن عدنان افصح منه . ولم يكن كلام رؤبة وفصاحته الا في الرجز . ورأينا في كتب الادب انه لما ولي الوليد بن عبد الملك الخلافة ووفد عليه الشعراء كان اول من اذن له منهم الهجاء على انه كان يباهي جرير وامثاله من فحول الشعراء ونبغائهم . وقال يعقوب بن داود لقيت الخليل بن احمد ( واضع علم العروض ) يوماً بالبصرة فقال لي يا ابا عبد الله دفنا الشعر واللغة والفصاحة اليوم فقلت وكيف ذلك قال هذا حين انصرفت من جنازة رؤبة

٣ — وقال حضرة المنتقد ان العالم النبيل علي بك رفاعه يرى اني فقت في جمع هذه الارجيز حبيب بن اوس الطائي جامع ديوان الحماسة . ونحن لا نرى ذلك العالم الفاضل قال ذلك وانما قال بعد ان ذكر فضل حبيب في جمعه الحماسة "الا انا نرى من

الوجهة الاخرى وما هو بالعناية أخرى ان اراجيزهم لم يوجد لها من يجمع متفرقها و يتخير منها ريقها وشيقها مع انها هي الاصرح في الدلالة " . ولا ندري كيف استخرج حضرة المنتقد من هذه العبارة انه يقول انني فقت حبيباً وليس فيها إلا ما يفيد ان الارجيز اولى بالعناية من الشعر لانها اصرح في الدلالة واصعب في الصناعة وهو ما نبين صحته في الجملة الآتية :

٤ — وقال حضرة المنتقد ومنها اي من اقوال حضرة علي بك رفاعه المنتقدة على رأيه " ان اراجيز العرب هي الاصرح في الدلالة على الاخلاق والعوائد والاصعب في الصناعة لبناء الشطور على حرف واحد " . اقول ان كل من توسع في الاطلاع على اشعار العرب و اراجيزهم يعلم ان معظم اخلاقهم وعوائدهم ومعارفهم دون في اراجيزهم كما دون الاسلاميون علومهم ومعارفهم في اراجيزهم دون اشعارهم بل يرى ان هنالك ضرورياً من القول كالحدا والمساجلة ونحوها لا تكاد توجد الا رجزاً على انه ان وجد من لا يرفع الارجيز عن الشعر في هذا الباب فلا يوجد من يجعلها دونه فيه

وتزيد هذه العبارة في الدلالة على منزلة الارجيز والرجاز من لغة العرب قال العلماء " وقد اخذ عنه ( اي عن رؤية ) وجوه اهل اللغة وكانوا يقتدون به ويحجبون بشعره و يجعلونه اماماً " اما كون الارجيز اصعب في الصناعة فهو بديهي وبيانه اننا قدمنا ان الارجيز عند من عانى كلام العرب من العلماء لا ثقل في فصاحتها وفي صناعتها عن القصيد من الشعر فاذا تساوى من هذه الوجهة فلا جرم ان ما كان منها قد بنيت شطوره على حرف واحد اصعب مما لم يكن كذلك يعلم هذا كما قال المجتري من دفع إلى مضائق الشعر . واذا تبين هذا فلا شك ان الرجل كان لا يتناول مثل هذا العمل الا وهو انه ما يكون هبة من رقدة ولم يكن في الامر ما يستغرب منه او يسأل عنه

٥ — وقال حضرته " فخذوا لو تناولوا هذا الموضوع احد كتابنا الفضلاء وبين مزية كل من الكتابين ديوان الحماسة و اراجيز العرب " . اقول اذا كان ديوان الحماسة اكثر مزية واغزر مادة فليس ذلك الا لان ابا تمام وجد في القرن الثالث من اشعار العرب بانواعها ما لم اجد معشار عشرة من اراجيزهم في القرن الرابع عشر على اني ارى ان ديوان الحماسة هو مجموع لمقطعات من مختار الشعر الجاهلي والاسلامي مرتبة على ابواب من حماسة وراثاء ونحو ذلك ولم نؤلف نحن في اراجيز العرب كتاباً على هذا الاسلوب حتى تصح المقارنة والموازنة بينهما وانما كتابنا في الارجيز على اسلوب مفضليات العلامة الضبي في الشعر وهي قصائد مطولة غريبة من فصيح كلام العرب مجموعة في سفر واحد . فلو قارنا بين احسن قصيدة



في هذا المفضليات وبين احسن ارجوزة في كتابنا وقارنا بين ما جاء في كل منهما من غريب اللغة وبديع التركيب والتصرف في اساليب الوصف من نعت الديار والوقوف وذكرى الاحبة وما حال بينهم من مفاجأة الشيب او تغير الزمان وثقلب الحداث او الترحل من مكان إلى مكان ووصف الرحيل وتبيان احواله وما يمر عليه الراحل من الملهوز والمياه والغياض والحياض والوحش والانيس الى غير ذلك مما تذكره شعراء العرب وتطيل فيه وما يأتي بعد ذلك من مدح او ذم او مفاخرة او نحو ذلك — لو قارنا بينهما كما قدمنا لوجدنا من يفضل الارجوزة على القصيدة كالامام يونس وأحزابه او من يفضل القصيدة على الارجوزة كأبي العلاء وأحزابه وهذا آخر ما اردنا بيانه .

محمد توفيق البكري

مصر

[ ردُّ المقتطف ] نقضي آداب الانتقاد ان من يعرض كتابه للنقد لا يردُّ على ما يُقال فيه من استخسان او استهجان . وانما يجوز له ان يردَّ على من يخطئ في فهم شيء من اقواله او يحمله على غير المقصود منه . وردُّه حينئذٍ من قبيل التفسير والتوضيح ودفع الشبهات لا من قبيل المناظرة والمساجلة . لان من يكلف قراءة كتاب ليبيد رأيه فيه ليس من كرم الاخلاق ان يناقش في رأيه ويجازى جزاء سمار . ولقد اشرنا إلى ذلك قبلاً وكنا نظنه من المسلمات التي لا يغفل عنها كبار الكتاب فخطأً ظننا

ورد صاحب الارجيز المدرج هنا ورد علينا بعد ان طبعنا باب المناظرة في الجزء الماضي والأ لشرناه قبل انتقاد الكاتب البليغ محمد بك المويحيى وكان ذلك الانتقاد خير رد عليه لانه بوضح كل ما ينازعنا فيه صاحب الارجيز احسن ايضاح . ومع ذلك لا نرى الآن بأساً بذكر الكلمات التالية ايضاحاً للحقيقة وقد قسمناها فصولاً بحسب رده .

١ . أولاً قال حضرة السيد الفاضل صاحب الارجيز ان ما ذكرناه في انتقادنا يفيد ان ما جمعه من الارجيز ليس من ابغها . والحقيقة ان كلامنا لا يفيد ذلك فلم نثبت ان ما جمعه من ابغ الارجيز ولا انه ليس من ابغها ولم نشر الى البلاغة الا كسبب من الاسباب التي دعنا إلى مطالعة الكتاب

ثانياً . قال اننا نرى ان الشرح الذي علقه عليها ليس مسهباً مفسراً لغريبها ولا مفصلاً للاخلاق والعوائد . وهذا ايضاً ليس من كلامنا فقد اثبتنا ان على الايات شرحاً "موجزاً ومسهباً" ولكننا لم نثبت ولم ننفي شيئاً من حيث كفاءة هذا الشرح للدلالة على اخلاق

العرب وعوائدهم. ولعله يعتقد ان في كتابه الخلدتين اللتين اشار اليهما فظننا اننا ذكرناهما. وصاحب الانتقاد المسهب المدرج في الجزء الماضي يرى ذلك ايضاً وقد اقام عليه الادلة الكثيرة فليجادل فيه ان اراد وليتبرأ مما عاب كتابه به. اما ما ذكرناه من قلة نفع الكتاب فنبسي عندنا لا مطلق كما قلنا صريحاً

٢ اعترض صاحب الارجيز على كلمة نقلناها عن امام الشعراء والبلغاء ابي العلاء المعري وهي ان الرجز "من سفساف القريض". ولا نرى الآن ان الذين امتشهد بهم سماحة لنقض هذا القول نقابل شهادتهم بشهادة ابي العلاء المعري لا في الصراحة ولا في الكفاءة. فما منهم من صرح بان الرجز من نقاية الشعراء انه ليس من سفساف بل ان بعضهم لم ينكر انه ليس شعراً. وشهادة الامام يونس النحوي لا نقابل بشهادة ابي العلاء المعري في مسألة شعرية كما لا يخفى. والعناية بحفظ الارجيز ليست دليلاً على افضلية الرجز. وفي ما اورده صاحب الانتقاد المسهب من كلام ابي العلاء المعري في الجزء الماضي من المقتطف غني عن زيادة الاسهاب. اما من عانى صناعة الانشاء كابن الاثير فقد وجد طريقها في حفظ شعر ابي تمام والبحتري والمتنبي لا في حفظ الارجيز

٣ انكر علينا صاحب الارجيز ما يفهم من تقرير حضرة علي بك رفاعه وهو ان صاحب الارجيز فاق في جمعها ابا تمام حبيب بن اوس الطائي. ولا ندري كيف ينكر ذلك وقد قال المقرظ انه "اخجل ماضي العصور" بعد ان امل ان يوجد كتاب بازاء حماسيات الطائي. واذا حللنا كلام المقرظ رأينا ان يشتمل على المقدمات التالية (١) الرجز اصعب في الصناعة من الشعر وصرح في الدلالة على الاخلاق (٢) الشعر وجد له من جمع قصائده وهو حبيب ابن اوس الطائي (٣) ان اراجيز العرب لم يوجد لها مجموع بازاء حماسيات الطائي حتى القرن الرابع عشروهي بالعناية اخرى (٤) ان صاحب الارجيز "قد اخجل ماضي العصور وانقر بهذا الاثر الماثور". فان كانت هذه المقدمات لا تفيد ان صاحب الارجيز فاق في جمعها حبيب بن اوس الطائي جامع كتاب الحماسة فهي لا تفيد شيئاً

٤ التفت صاحب الارجيز الى ذكرنا قضية من كلام المقرظ وقولنا انها "حرية بالذكر" وقال ان ليس "في الامر ما يستغرب منه او يسأل عنه". ولا ندري ما رايه في كلامنا حتى ذكره وعقب عليه بما لا محل له على الاطلاق ولكن ما احسن ما نقوله العامة في امثالها "من كان في جنبه مسلة نخزته". اما نحن فذكرنا كلام المقرظ لانه من الآراء العلمية التي رأيناها حرية بالذكر سواء اجمع عليها الكتاب او لم يجمعوها

• اعترض صاحب الارجيز لاننا اقترحنا على الكتاب الفضلاء ان يبتزوا مزية ديوان الحماسة وارجيز العرب مدعيًا انه لا تصح المقارنة بينهما وكأنه غفل عن التقرير المشار إليه آتقاعه ان اثبت في كتابه ولم يعترض عليه

هذا وقد بعث الينا حضرة العالم الفاضل الشيخ عبد العزيز احمد الانصاري نقدًا آخر لكتاب الارجيز وصل الينا بعد طبع باب المناظرة في الجزء الماضي وكأنه لم يشأ ان ينتظر هذا الجزء فنشره في جريدة منفيس . ومما قاله فيه ان لرؤية ديوانًا كبيرًا كله اراجيز وليس فيه غيرها الا اربعة ايات . وقد شرحه الاصمعي شرحًا حافلًا وعليه شرحان آخران . وقد شرح العلامة عبد القادر افندي البغدادي عدة من اراجيزه كما شرحها السيد البكري وذلك من باب توافق الخواطر ووقع الحافر على الحافر . وان للعجاج ديوانًا كبيرًا كله اراجيز وفيه من الارجيز التي لم يذكرها سماحته في كتابه ما لا يقل في الدرجة عن الارجيز التي ذكرها كالارجوزة التي اولها

ما هاج دمعا ساكبا مستكبا      من ان رأيت صاحبيك اكابا  
وكالارجوزة التي منها

ولا تلني اليوم يا ابن عمي      عند ابي الصهباء اقصى همي  
بيض ثلاث كنعاج جم -      يضحكن عن كابرده المنهم -  
تحت عرائن انوف شم

وكالارجوزة التي اولها

قد جبر الدين الاله فجير      وعور الرحمن من ولى العور

وعليه شرح لطيف مبدوء بشرح هذه الارجوزة ومنها انه توجد دواوين اخرى كلها اراجيز كديوان ابي المرقال السعدي احد رجاء العرب ولم يذكر سماحته شيئًا منها

ومنها ان سماحته اورد ارجوزة العجاج التي اولها بكيت والمحتزن البكي . وكونها ارجوزة موافق لقول من قال ان ديوانه كله اراجيز . ومن العلماء من حكم بانها قصيدة من مشطور السريع وضربها الذي هو عروضها مشطور مكسوف وهو الضرب السادس منه لان جعلها من الرجز يؤدي إلى ان يكون في ضربها تغييران يسمى مجموعهما قطعًا وهما حذف السابع الساكن وهو نون مستغلق وتسكين ما قبله وهو اللام . وجعلها من السريع انما يؤدي إلى ان يكون

فيه تغيير واحد يسمى كسفاً وهو حذف السابغ المتحرك اعنى تاء مفعولات وتغيير واحد اولى من تغييرين فجعلها من السريع له مرجح هو ارتكاب الاخف. ولان ضرب مطلعها مزاحف بالخبث الذي هو حذف الثاني الساكن فوزنه فعولن فلو جعلت من الرجز لوجب ان يكون فيه ثلاثة تغييرات بخلافه على جعلها من السريع فانه عليه يكون فيه تغييران فقط . هذه زبدة النقد وقد اجتزينا بها عن نشره كله

## الانتقام والعقاب

جناب الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف

عثرت في الجزء الثاني عشر من هذه السنة على مقالة لاحد الادباء قراء تجلتكم الغراء ردًا على ما تضمنته رسالتي فيها عن الانتقام وشكرت حسن التفات حضرتي الى ذلك وما اورده من الآراء المصيبة في هذا الموضوع . وفي الاحصاءات العقابية عند الدول التي اوردها ما يدل على سعة اطلاعه وميله المحمود إلى اسباب التمدن وال عمران وإلى انتشار المعارف ولكنني اسأله العفو عما قد عن لي نشره في مقتطفكم الزاهر اعتراضاً على ما قاله بان الانتقام والعقاب معناها واحد فارجوكم نشره

وارى نتيماً للفائدة ان اتى اولاً على تحديد هاتين الكلمتين . فالعقاب : هو توقيع الجزاء على شخص ما لارتكابه جريمة او ذنباً او هفوة . والانتقام : هو الاخذ بالثار تكفيراً عن اهانة او وقعة . ثم اني لم أرَ بدءاً في رسالتي السابقة من ذكر قصاص الحكومة تحذيراً لمن يطاع عليها من الالتباس اذ لا يجوز ان تطلق كلمة الانتقام على أب اقتص من ولده او استاذ من تلميذه او حاكم من تحكوم عليه لان من يرتكب جريمة لا يقصد بفعله ان يدفع الحكومة الى الانتقام منه وانما اتى ما اتاه اما انقياداً إلى ميل شرير طبع عليه واما طمعاً في مال يكتسبه او سعياً في امر آخر لم ينظر في عواقبه الوخيمة . ولا تريد الحكومة بالعقاب الذي تضعه على الجاني الانتقام منه لان ليس لها عليه ثأر شخصي انما تريد تأديبه وجعله عبرة لامثاله لتردعهم عن ارتكاب الجرائم . وقس على ذلك ما يضعه افراد الناس من العقوبات المتفاوتة لاسباب شتى . فاي ثأر اذاً للمقاص على من يقتص منه او كيف يجوز للوَدَّ ب ان يضر الانتقام ممن اقدم على معاقبته ارشاداً له إلى الهداية واصلاحاً لاعماله . وربما اعترض البعض انه قد يراد بالعقاب الانتقام فاذا كان الامر كذلك فهو شذوذ لا تبنى عليه قاعدة تجيز



استعمال هاتين الكلمتين بمعنى واحد. واذا ورد ذلك عن بعض الكتاب فعلي سبيل المجاز واما الانتقام فينأتى عن حنق او اهانة الخ . عَلَى اني في سؤالي " هل يجوز الانتقام وفي اي الاحوال " قصدت ان استطلع من حضرات الادباء آراءهم في هذا الموضوع وبذلك لم ارد واجبات الحكومة وقوانينها الدستورية الموضوعة لقصاص الجانين والضروية للإصلاح وحفظ النظام اذ ليس لها دخل في بحث الانتقام عينه . ومما يؤيد قولي ما بينته في رسالتي السابقة من ان كثيرين من الناس كالحكام والعلماء وخدمة الدين انكروا هذا الفعل فهل اعتبر هؤلاء ان الانتقام بمنزلة العقاب . كلا . لان الدين الذي بنى عليه اكثرهم اعتقادهم يشير إلى لزوم العقاب الصارم عَلَى كل جان ومرتكب ويحرم علينا الانتقام

فالانتقام اذا خلاف العقاب وهو الاخذ بالثار كما اتى في موضعه من نفس لثيمة كما من اخرى كريمة بمعنى ان عمل المنتقم لا يصح ان يكون عبرة للغير فان المنتقم انما يريد بالانتقام ترضية نفسه فقط عن اهانة من امرىء رام تكدير عيشه بنوع من الانواع ولم يقصد بانتقامه الا غاية واحدة وهي الفتك بن ظن او تاكد فيه امرأ يضر بمصلحته الشخصية . فخيرهُ او شرهُ منحصر في الخصمين المشتركين فيه . ولست اريد بايضاحي هذا الا اظهار الفرق بين الانتقام والعقاب دفعا للالتباس بينهما . واما ما اراه عن تجويز الانتقام جواباً عَلَى اقتراحي فاني استهجن الانتقام وانكرهُ ولا أبيع استعمالهُ الا في حال واحدة وهي عند الاعتقاد الكلي ان الشر لا يدفع الا بارتكابه او تجنباً لامور ربما آلت إلى العار والفضيحة وهذا لا يحدث الا في احوال نادرة جداً وَعَلَى كل حال فالابتعاد عنه افضل لانه ليس من واسطة لاكتساب عدوك واسترقاق خصمك اجل من المسامحة والعفو

المنصورة

سليم بشاره خوري

## السكر والانتحار

حضرة منشئي المقتطف الافاضل

ذكرتم في الجزء العاشر من مقتطف هذه السنة ان ادمان المسكرات من اكبر الاسباب التي تدعو الانسان إلى صرم جبل حياته عَلَى قول بعض المشاهير . واني ارى للانتحار سبباً عظيماً في هذه البلاد وهو القنوط واليأس او عدم جري الزمان بحسب ارادة الانسان فيضيق بكارهه ذرعاً ويقطع جبل الامل فيقدم عَلَى ارتكاب ذلك العمل الوحشي . ولا شك بان هذا الداء معد عند الشعوب الاوربية وخصوصاً الشعب الانكليزي . ومن العجيب ان هذا الشعب

المتصف بالهدو والسكينة والتأني والبعد عن الغضب يسرع الى قتل النفس لاول وهلة من معاكسة الايام واعجب من ذلك ان من كان منهم مزوجاً يبادر إلى قتل زوجته واولاديه ومن يلوذ به قبل ان ينتحر

وقد لا يمر يوم الا وترى جرائد هذه البلاد مشحونة بالاخبار عن هذه الفظائع حتى لقد بلغ عدد المنتحرين في ٢٠ نوفمبر الماضي ٧ اشخاص وكلهم ذوو شان متصفون بحسن السيرة وعدم ادمان المسكرات فمنهم دأكر الانكليزي الممثل المشهور فان هذا الرجل حضره وامرأته من لندن إلى هذه البلاد ومثل في مشاهدتها الشهيرة ولكن ما كان دخله ليقوم بكل نفقاته ونفقات زوجته فصمم على الانتحار واستشار امرأته بذلك فاستحسن هذا الرأي الوخيم وطلبت اليه ان يقتلها اولاً لانها لا تحب ان تنترق عنه في مماته فقتلها وقتل نفسه في طرفه عين وشرح اسباب ذلك في عدة مكاتيب كتبها إلى اصدقائه قبل موته . ومما قاله فيها اني حاربت الايام بصبر عظيم ولكن لما رأيتها لا تغلب صممت النية على التخلص منها بالانتحار فقتلت امرأتي اجابة لطلبها ويدي اطلقت الرصاص على ذلك الملاك المحبوب واننا " عشنا سوية فلم نشأ ان نفرقنا الموت ". واجابة لطلبها كتبت هذه الجملة الاخيرة على ضربيجهما

وقد اظهرت جريدة « التيمس » اسفها على هذه الحادثة وقالت ان الاسباب التي من اجلها انتحر دأكر طفيفة جداً وعلى كل الاحوال فقد خسر بموته عالم الممثلين رجلاً عظيماً . والاسباب المذكورة الجأت احد مديري البيوتات المالية (البنوكة) ان يقتل امرأته وابنتيه الوحيدتين وينتحر

ويكثر الانتحار في هذه البلاد في غضون الايام التي تلي سباق الخيل الشهير الذي يجري في مدينة ملبورن في اول ثلثاء من شهر نوفمبر من كل سنة وفي هذا السباق يبدل الدرهم الواضح وبواسطته قد ينجو الفقير من محالب الفاقة اذا خدمه السعد ويخسر ذو الغنى امواله اذا خانه السعد فيرجع كئيباً مفكراً في امره ويقابل بين حالتيه القديمة والحاضرة وينظر معاكسة الايام له فيصعد الدم إلى رأسه ويخبط بدمائه فيؤثر ذلك في القوى العاقلة فيذهب ويقتل نفسه اما غرقاً او شنقاً او ذبحاً او باطلاق الرصاص في رأسه . واني ارجح هذا الرأي اولاً لان الانسان لا يقدم على هذا العمل اذا كان صحيح العقل وثانياً لانه حينما يجري الفحص من قبل الحكومة تحكم ان المنتحر انتحر وهو مجنون جنوناً وقتياً

وديع ابو رزق

ملبورن باستراليا

# باب الزراعة

## العلف الكثير الغذاء

ذكرنا في الجزء الماضي انواعاً من العلف الكثيرة الغذاء ومقدار ما في كل منها من مواد الغذاء . وقد اخبرنا بعض قرّاء المقتطف منذ مدة انهم جرّبوا العلف الكثير الغذاء ككسب بزر القطن فاضراً بالمواشي بدلاً من ان يفيدها اذ اصابها منه اسهال فرأينا ان نبسط الكلام في هذا الموضوع

اذا كانت المواشي في المراعي تأكل البرسيم والكلأ الاخضر فلا يحسن ان تُنقل منها الى العلف الكثير الغذاء دفعةً واحدة بل تدريجاً ولا سيما اذا لم تكن معتادةً على العلف الكثير الغذاء كالحبوب وكسب بزر القطن وكسب بزر الكتان بل تعطى من هذا العلف اولاً رطلاً ( ليبرة ) واحداً في اليوم لكل رأس ثم يزداد مقداره رويداً رويداً

ويعترض على هذه الانواع من العلف انها اذا لم يحسن استعمالها تجعل زبدة البقر لينة زيتية القوام لكن الذين يعرفون كيف يعلفون بقرهم بها يزدون مقدارها رويداً رويداً فتسمن البقر ويغزر لبنها جداً حتى تصلح للحلب وللذبح . وقد ثبت في دور الامتحان باميركا ان البقرة التي ثقلها الف ليبرة وما تحلبه في اليوم من عشرين ليبرة الى خمسين يمكن ان يضاف الى ما تأكله يومياً من البرسيم والتبن ربع من علف مصنوع من كسب بزر القطن ونخالة الحنطة ( الرضة ) ودقيق الذرة ( والربع جزء من اربعة وعشرين جزءاً من الارذب )

وكان المظنون ان هذا العلف لا تعلف به الا البقر اما الآن فقد ثبت انه يمكن ان تعلف به الخيل والغنم والحمول . وغني عن البيان انها يجب ان تعطى منه قليلاً قليلاً في الامر ثم يزداد لها تدريجاً ويبقى علفها من التبن والبرسيم كثيراً لكي يمتزج به العلف  
الغذاء

وكسب بزر القطن اكثر تغذية من بزر الكتان . ولكنه يسبب الاسهال قبل ان تعلف  
المواشي ولذلك فكسب بزر الكتان اسلم منه عاقبة

والرصة ( النخالة ) من اجود انواع العلف وانظفها وهي ليست مهلة الهضم ولكن الاكثار منها لا يضر



## رخص ثمن الغلال

ان ما يشكو منه هَذَا القطر من رخص ثمن الغلال تشكو منه كل البلدان الزراعية .  
 هذه اميركا وهي اكبر البلدان الزراعية وفيها من منشطات الزراعة والتجارة ما ليس في  
 غيرها اصدرت في العشرة الشهور الاولى من سنة ١٨٩٤ ما قيمته مئة وخمسة ملايين ريال  
 من الحبوب والدقيق . واصدرت في العشرة الشهور الاولى من سنة ١٨٩٥ ما ثمنه ستة  
 وتسعون مليون ريال لا غير فالنقص ثمانية ملايين ريال في عشرة اشهر

## تبييس الاثمار

اعناد الفلاحون في كل بلاد كثرت اثمارها وناكهتها على تبييس بعضها واكلها يابسة  
 حينما يتعذر وجود الناكهة الطريئة كما ترى في الزبيب والبن اليابس والمشمش اليابس او  
 النقوع وما اشبهه . وتبييس هذه الاثمار في بلاد الشام بسيط سهل لا يقتضي شيئاً من الآلات  
 والادوات فالتين مثلاً يطرح على السطوح ويترك حتى يجف . والعنب يغط في ماء فيه قليل  
 من الرماد والزيت ثم يسط في المسطح حتى يجف . فالمعتمد عليه في تجفيف الناكهة حرارة  
 الشمس وجفاف الهواء فانهما يزيلان جانباً من بخار الاثمار فتجف اكنّ الذين اقاموا في بلاد  
 الشام حين تجف الاثمار فيها يعلمون ان قليلاً من المطر يتلفها وان الهواء الرطب اذا دام اياماً  
 تكدر به الاثمار اليابسة فيقل ثمنها . وقد رأى الذين اقاموا في بلاد الشام ارباب  
 الزراعة انه يمكن ان تجف الاثمار على اسهل .  
 لونها جميلاً وتباع بثمان غالٍ بالنسبة إلى

عمر هَذَا الجواد اراد



## غلة البطاطس

زادت غلة البطاطس في اميركا عام ١٨٩٥ عما كانت عليه عام ١٨٩٤ نحو مئة مليون بشل فقد كانت سنة ١٨٩٤ مئة وخمسة وثمانين مليون بشل فبلغت سنة ١٨٩٥ مئتين واثنين وثمانين مليون بشل . ولم تبلغ هذا الحد في سنة من السنين الماضية

## سقي الخيل وعليقها

اسقي الخيل ماء باردًا صيفًا واما في الشتاء فسخنه قليلاً حتى يكون اسخن من الهواء بنحو عشر درجات . واعلفها تبناً ودريساً ونحوها من العلف القليل الغذاء قبل الشعير والحبوب ونحوها من العلف الكثير الغذاء . وخير من ذلك ان تجرش الحبوب وتبل التبن والرضة وتمزجها معاً . وليكن اكثر عليقتها في الليل لكي يهضم الفرس عليقة مستريحاً

## احصاء القطن

قدّرت جريدة السجل المالي مقدار بالات القطن الموجودة الآن في اسواق اوربا واسيا واميركا والتي كانت فيها في مثل هذا الوقت من السنوات الثلاث الماضية فوجدت انها الآن اقل مما كانت قبلاً على ما ترى في هذا الجدول

١٨٩٢	١٨٩٣	١٨٩٤	١٨٩٥	
١١٧٠٠٠٠	٨٥٢٠٠٠	٧٦٩٠٠٠	٩٤٣٠٠٠	في لغربول
٠٠٠٦٠٠٠	٠٠٤٠٠٠	٠٠٧٠٠٠	٠٠٥٠٠٠	لندن
٠٠١٠٠٠٠	٥٥٠٢٠٠	٥٩٧٢٠٠	٥٧٨٢٠٠	بقية اوربا
٠٠٥٣٠٠٠	٠٤٦٠٠٠	٠٠٩٠٠٠	٠٦٣٠٠٠	في الهند منقولا
٠٠٦٧٧٠٠	٧٥٥٠٠٠	٨٢٠٠٠٠	٥٠١٠٠٠	في اميركا منقولا
٠٠٧١٠٠٠	٠٥٦٠٠٠	٠٥٩٠٠٠	٠٦٦٠٠٠	مصر وبرازيل وغيرها
١٠٧٦٥٣٠	١٠٨٢٨٩٢	١١٣٨٤٨٧	٩٦٩٢٥٣	مواني الولايات المتحدة
٠٣٤٨٨٦٠	٤٠٩٦٨٩	٤٠٨٤٣٨	٤٧١٩١٤	داخلية الولايات المتحدة
٠ ١٨٨٤٧	٠٣٦٢٠٧	٠٤٤٢٣٢	٠١١٢٢٠	الصادر منها في يوم
٣٩١٣٢٣٧	٣٧٩٣٩٨٨	٣٨٥٢٣٥٧	٣٦٠٨٥٨٧	والجملة

## نسيج القطن في روسيا

في روسيا الآن ستة ملايين مغزل لغزل القطن ومثنا الف نول لنسجه . ويقال ان اجرة العمل رخيصة فيها جداً والمكوس على المنسوجات الاجنبية كبيرة حتى ان معمل النسيج الذي بيني فيها الآن يكسب في ثلاث سنوات ما يوازي ثمنه . فعسى ان يكون فيها قدوة لهذا القطر الذي يحتاج كثيراً الى معامل لغزل القطن ونسجه لا لكي يغلو ثمن قطنه كما يظن البعض ولا لكي توجد فيه ابواب للعمل لان القليل الذي يمكن ان ينسج فيه لمقطوعة اهاليه ليس شيئاً يذكر في جانب ما يستغل منه سنوياً ولان العمال فيه لا يزيدون على ما تقتضيه اعمال الزراعة والعمليات الآن بل لان من نسيج القطن رجلاً البلاد اولى به من غيرها



## باب تدبير المنزل

قد نصحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

## العلم بعد المدرسة

خطبة تلتها السيدة سعدى كرمي في احتفال مدرسة البنات الامبركية بالقاهرة في ٢٧ ديسمبر ١٩١٥  
اني بقاب خافق وفؤاد جازع اقف امامكم هذه المرة وهي الاخيرة لكي اتلو على مسامعكم وصف الطرق التي يجب علينا اتباعها لنبقى جارين في سبيل التعلم والارتقاء بعد خروجنا من المدرسة . السبيل الذي سرنا فيه هذه المدة التي اقمناها في المدرسة ولا بد لنا من المثابرة عليه اذا اردنا ان نثمر العلوم فينا وفي بلادنا  
سادتي . ان الارتقاء سنة الكون وعليه تجري الطبيعة من جماد ونبات وحيوان فكم بالحري الانسان سيد المخلوقات الذي وهبه الله قوى التصور والذكر والاستنتاج والمقابلة وغيرها من القوى العقلية التي عليها مدار المعاش والراحة في هذه الدنيا والاستعداد للسعادة في الآخرة . ومعلوم لديكم ان نفس الانسان وعقله من نعم الله عليهما يشابه خالقه في المعرفة وادراك غوامض الكون . وهذه المعرفة تبقى قاصرة جداً ما دام الانسان في هذه

الحياة ولكننا تنمو وتزيد متى تخلصت النفس من الجسد في الحياة الأخرى حيث نصير نعرف كما عرفنا. ونعلم من سنن الطبيعة أنه اذا بطل نمو الجسم الحي مات لا محالة وما يصدق على الجسم الحي يصدق بالأولى على العقل الحي الذي اذا وقف عن النمو والتقدم صار الى التقهقر والضمحل وهما الموت العقلي . فوالحالة هدم ما هي السبل التي يمكننا السلوك فيها بعد ان ترك هذه الدار التي ارضعنا لبان المعارف وعلمتنا المبادئ الاساسية وهي الآن تطلقنا لكي نبني على هذا الاساس ما به نفيد ونستفيد واجابة عن ذلك اقول

اولاً . تخصيص جانب من اوقاتنا للدرس والمطالعة . فلا تظن يا صديقاتي ان العلم كله يحصل في المدرسة وان مجرد الحصول على الشهادة المدرسية يغنيانا عن الدرس في مستقبل حياتنا وان ما درسناه في المدرسة يشمل العلوم باجمعها . بل لا يبرح من اذهانكن أننا لم نزل على شاطئ بحر لا يسبر غوره نلتقط من اصداف المعارف . وهذه الشهادات تعلن للملا اننا ابتدأنا في طلب العلم لا أننا انتهينا منه . وقد هداانا اساتذتنا إلى السبيل الذي به نكتسب المعارف وعلينا ان نسلكه متكلمين على جدنا وكدنا ولنتذكر ما قاله بعض الشعراء

فلا ينفعني غير نفسي من الوري وهل ينجح الانسان الا بجدو

ولا يغرنكن قول من قال ان ليس للبنات نصيب من المعارف لانها ليست لازمة لهن فتقاعدن عن الدرس والسعي في تحصيلها بل هي لازمة لنا لزومها للرجال . ومتى سادت نساء بلاد رجالها من هذا القبيل ارتقى الشعب كله وعظم شأنه وزادت قوته اديباً ومادياً . والوقت متوفر للنساء كما هو للرجال ونتائج اشغالهن العقلية لا تقل عن نتائج اشغال الرجال . ولقد صدق من قال ان التي تهز السرير يمينها تهز الارض يسارها . ومهما كثر شغل المرأة يمكنها دائماً ان تقضي ولو ساعة كل يوم على الاقل في مطالعة الكتب والجرائد المفيدة التي تغذي العقل وتسير بالانسان في سبيل الارتقاء

ثانياً . تجالس العلماء والادباء واقتفاء اثارهم في ما نراه مفيداً لآدابنا ومثقفاً لعقولنا . ولهذا الغاية يجب ان تكون آذاننا مصغية وعبوننا مفتوحة نصغي إلى كل ناطق عاقل ومتكلم ناصح فان الانسان يقدر ان يستفيد من كل احد وطالب الفائدة لا يأنف من أخذها ايما وجدها

ثالثاً . يجب على كل منا ان تخصص جانباً من نفقاتها اليومية لاقتناء الكتب المفيدة وتزين بيتها بمكتبة حاوية من ثمار عقول العلماء والفهماء فان الكتاب المفيد كنز لا تنفد جوده نستفيد منه المرأة واولادها واصدقاؤها ويغلو ثمنه كلما قدم عهده . والكتب للنفس



بثابة القوت للجسد او الدواء للمرض وهي رفيق انيس وعشير مفيد تحمل لنا اخبار المتقدمين وتنبتنا باحوال المتأخرين تسهل لنا الصعاب وتقرب البعاد . والمرء يفخر وينافس اقرانه اذا لقي رجلاً من كبار العلماء وحادثه ساعة من الزمان لكنه يستطيع ان يقيم في داره ويجلس في غرفته يحادث اعظم الفلاسفة ويسمع افصح الخطباء ويرى المسكونة كلها ويشاهد مدنها ويطالع على قوتونها متى كان مشتركاً في جريدة علمية وجريدة يومية تأتيه باخبار ذلك النهار وتنبيهه بما حدث خارج دائرة بيته . وكما نكتسب من الفوائد بمطالعة جريدة علمية ادبية . وما هي تلك الدريهمات التي ندفعها ثمن الجريدة او الكتاب بالنسبة إلى ما فيهما مما يزين به العقل من قلائد المعارف والآداب . واذا خيرت الواحدة منا بين ان يهدي اليها خاتم يتلألأ في اصبعها او سوار يخشخش في معصمها او كتاب يزدان بدره عظمها وتوسع به معارفها وجب ان تفضل الكتاب على تلك الزخارف بشرط ان تطالعه بالامعان وتستفيد منه علماً واخباراً وتؤخذه سميراً اندياً وما احسن ما قيل

لنا جلساء ما نمل حديثهم      الباء ما مونون غيباً ومشهدا  
يفيدوننا من علمهم علم ما مضى      ورأياً وتاديباً ومجداً وسوددا  
فان قلت اموات فلم تعد امرهم      وان قلت احياء فلست مفندا

ولا اعني بالكتب القمص والروايات التي تلهي العقل مدة قراءتها فان القصد منها التسلية والتشككة ولما يكون منها نفع دائم فهي كالحلى والجواهر تلذ ولا تفيد رابعاً. الترتيب والنظام في اعمالنا البيتية او واجباتنا العائلية حتى يتوفر لنا الوقت وتواعدنا الاحوال على بلوغ ما نطلبه . فاذا خصصنا لكل ساعة من ساعات النهار عملاً نعمله فيها ولم نؤجله إلى وقت آخر امكنا ان ننجز اعمالنا كلها ونقوم بما يطلب منا على اسهل سبيل . واذا لم نتبع خطة مقررّة ولم نسنّ لائقنا قانوناً نجري عليه في اعمالنا مضى اليوم والاسبوع بل الشهر والسنة من غير ان نقوم بما يطلب منا وتملك علينا عادة الكسل والاهمال ومالنا إلى قضاء الوقت بالكلام الفارغ غير حاسبين للزمان شيئاً فيندم والدونا على تعليننا لانهم لا يرون ثمر اتعابهم وننقاتهم ولا يستفيد العالم من وجودنا . فاذا يجب ان لاندع يوماً يمر فتنأسف عليه لاننا لم نستفيد منه علماً ولم نعمل فيه عملاً يذكر فيشكر

واذ قد حان زمان ارتحالنا من هذه المدرسة العزيزة فاقول بالنيابة عن رفيقائي وبالأصالة عن نفسي اننا سنذكر مدى العمر الزمن السعيد الذي قضيناه فيها لغاية هي اشرف الغايات وان تقدم الشكر لمن بنورهم اهتدينا ومن بحار علومهم ارتوينا فقد قضينا ايها السادة

اعواماً مرت سراعاً كأنها أيام لا بل احلام وانقضت بمرورها احلى اوقات الحياة واكثرها صفاء وفائدة واقلاها تعباً وهمماً ولم نكد نشعر بانسها ولذتها حتى نادى منادي الفراق ولم يعد لنا مناص عن الرحيل فنستودعك الله ايتها الرئيسة الفاضلة فقد كنت لنا كالام الخنونة ساهرة على عقولنا واجسادنا بل على نفوسنا وارواحنا ونستودعكن الله ايتها الملمات العزيزات اللواتي سهرن على تهذيبنا وتعليمنا بهمة لا تعرف الملل . ان السنتنا عاجزة عن تقديم الشكر لكن ولا حاجة بنا ان نكثر من الكلام في هذا الصدد فشكرنا لكن يقوم باقتفائنا آثار كن والسعي في السبيل الذي ارشدتنا اليه . الوداع الوداع ايتها الرفيقات الحبيبات ارجوا ان صداقتنا التي ابتدأت في المدرسة تدوم الى الابد واسأل الله ان يقدرنا على ترقية بنات بلادنا باتحادنا معاً في كل عمل صالح لمجد الله وخير القريب . نودعك ايتها الدار العزيزة دار العلم والتقوى . سقى الله اياماً نقضت في ظلك ابقاك الله ربيعة العباد ودمت مناراً للآداب والمعارف ما تعاقب الليل والنهار وتغنت البلابل في الاشجار

### فوائد منزلية

مرلي السفرجل

قشر السفرجل واقطع كل سفرجلة اربع قطع وانزع البزر من قلبها واغلبها على النار في ما يغمرها من الماء واتركها على النار الى ان تلين ويصير تقطيعها بشوكة الطعام سهلاً جداً . فارفعها عن النار وصب الماء عنها واضف الى هذا الماء سكرًا ناعمًا وليكن السكر قدر ثلاثة ارباع السفرجل وزناً . واغلي الماء والسكر حتى يصير قطراً شديداً القوام . واعد قطع السفرجل اليه وابقه على النار خمس دقائق اخرى ثم ارفعه وضعه في قناني واسعة النعم

رب السفرجل

قشر السفرجل واقطع كل سفرجلة اربع قطع كما تقدم وانزع بزورها واغلبها حتى تلين فقط ثم صب الماء عنها وضعها في جرن ودقها او امزجها حتى تصير رباً واضف الى كل رطل منها ثلاثة ارباع الرطل من السكر واطبخها على النار حتى تجمد فصبا في قوالب ويكون من ذلك رب السفرجل الذي تصنع منه فطائر السفرجل الآتي ذكرها

فطائر السفرجل

ضع ثلاث ملاعق كبيرة من الطحين ( الدقيق ) في اناء وصب عليها ما يكفي لجلبها من الماء الغالي حتى يتكوّن من ذلك عصيدة شديدة القوام . ولا بد من تحريكها جيداً لكي

لا تثجيل ثم اتركها حتى تبرد وامزجها بمج اربع بيضات وزلال بيضتين واخبط المزيج جيداً .  
واحـم السمن وصب فيه هذا المزيج بملاعق صغيرة ملعقةً ملعقةً فيتكوّن من كل ملعقة رقاقة  
صغيرة ثم ارفع الرقاق وضع بين كل رققتين ملعقة صغيرة من رب السفرجل المتقدم ذكره  
والصقهما معاً فيكون من ذلك فطائر السفرجل . يرش عليها سكر ناعم وتؤكل كل سخنة او في  
صحفة سخنة

### ثلج السفرجل

اخبط يياض بيضتين حتى يصير كـرغوة الصابون . واضف اليه ثلاثين درهماً من السكر  
واربعين درهماً من رب السفرجل المتقدم ذكره واجمع ذلك في شكل هرم في صحفة وضعها  
في الثرن حتى يصفر لونه فيكون من ذلك ما يسمى بثلج السفرجل



## باب الهدايا والنقاريظ

### مراثي المرحوم الياس صالح

لم يشع نبي فقيدنا المرحوم الياس صالح حتى ابنته الجرائد العربية كلها في مصر والشام  
ونسابق الشعراء الى رثائه . وقد جمع حضرة العالم الفاضل جورجى افندي زيدان صاحب مجلة  
اللال الغراء اقوال الجرائد ومراثي الشعراء وطبعها في كتاب ومدارها كلها التحسر على  
النفيد ووصف ذكائه وادبه فهي خير تذكّار له في هذه الحياة الدنيا واكبر معزٍ لوالديه  
واخوته واصدقائه . فنشكر حضرة جامعها وناشرها شكراً جزيلاً

### كتاب فحول البلاغة

هو سفر جامع للمختار من شعر ثمانية من فحول الشعراء وائمة البلاغة وامراء الكلام وهم  
مسلم بن الوليد صريع الغواني وابو نواس الحسن بن هاني . وابو تمام حبيب بن اوس الطائي .  
وابو عبادة الجعفي . وابن الرومي علي ابن العباس . وابن المعتز وابو الطيب المتنبى وابو العلاء  
المعري . ونصف الكتاب للمختار من شعر المعري ونثره ونصفه للمختار من شعر بقية الشعراء  
وفيه معانيهم المخرعة وتخيلاتهم العالية . وقد جمعه حضرة السيد السند صاحب السباحة



والفضل السيد محمد توفيق البكري شيخ مشايخ الطرق الصوفية في الديار المصرية وعانى على بعض الشعر شرحاً موجزاً وعلى نثر أبي العلاء المعري شرحاً مسهباً كثير الزوائد. وقد بلغنا ان سماحته ألف لكل شاعر من هؤلاء الشعراء كتاباً قائماً بنفسه جمع فيه ترجمته ونعوته وكيفية تصوراته في الشعر وطريقته في الصنعة والانتقاد على اقواله. وهي كتب فحول البلاغة التي ذكرنا مثلاً منها في الجزء السادس من المجلد السابع عشر من المقتطف ذكرت فيه مناقب المتنبي ومعانيه مستنداً عليها باشعاره. وقد تم الكتاب الادل منها وهو مختص باخبار المتنبي وسينشر قريباً وتليه بقية الكتب. فنشكر سماحته على هذه المهمة في التأليف والتصنيف ونشر الكتب مطبوعة طبعاً متقناً مضبوطاً بالشكل. وحبذا لو اسهب في شرح الشعر في هذا الكتاب وبين ما فيه من المعاني المبتكرة وقسمه اقساماً بحسب موضوعه او بحسب قوافيه راضاف اليه فهرساً يستدل به على موقع كل فصل والى رؤوس الصفحات ما يعلم به اسم الشاعر الذي فيها شعره تسهيلاً للمراجعة. وعسى ان تقع اشارتنا هذه موقع القبول فيعمل بها في الطبعة الثانية

### كمال العناية

بتوجيه ما في "ليس كذا له شيء" من الكناية  
هي رسالة جامعة لكثير من المسائل البيانية والفلسفية والكلامية. كالمجاز. والكناية. والتشبيه. والنفي ومتعلقه. والاخذ بظاهر الكلام. ووحدانية الله. وصفاته. ومعنى علم الغيب. انها حضرة العلامة الفاضل صاحب التصانيف الكثيرة السيد احمد رافع البطيطاوي وجرى فيها مجرى علماء البيان والمنطق والكلام في البحث بل فاق كثيرين منهم في التحقيق والتدقيق مثال ذلك قوله في الكلام على علم الغيب "ان الغيب هو الامر الخفي الذي لا ينفذ فيه ابتداء الا علم اللطيف الخبير. وانما يعلم منه غيره ما اعلمه اياه". ولهذا لا يجوز ان يطلق فيقال فلان يعلم الغيب... ومن العلماء من كفر من قيل له "أتعلم الغيب" فقال "نعم" لان في ما قاله تكذيباً للنصوص لكن رد عليه العلامة ابن حجر الهيتمي.. بانه لا يطلق القول بكفره.. ثم قال يجوز ان يعلم الخواص الغيب في قضية او قضاياء كما وقع لكثير منهم واشتهر والذي اخنص به تعالى انما هو علم الجميع... انتهى. والحق الحقيق بالقبول ان يقال ان علم الغيب المنفي عن غيره تعالى هو ما كان ذاتياً... وهذا مما لا يعقل ثبوته لاحد من الخلق كائناً من كان." انتهى باختصار. ولو جرى حضرة المراف

مجرى فلاسفة هذا العصر لقال ان ما نعلمه انما هو اثر في النفس وهذا الاثر اما بديهي او اكتسابي فالبديهي يولد معنا واصله اكتسابي على الارجح ومن قبيل البديهي ما بني على البديهيات كقواعد الحساب وقضايا الهندسة . ولا اكتسابي من تأثير المؤثرات الخارجية فينا بواسطة الحواس . فالامور المحجوبة بالغيب التي لا موصل بينها وبين نفوسنا لا تؤثر فينا كما ان المطر الذي يقع في الصين لا ينجس به زرع مصر . فمعرفة الغيب مستحيلة على الانسان الا اذا اوصلها الله الى نفسه بواسطة من الوسائط

والرسالة كبيرة الفوائد تدل على فضل مؤلفها ووزارة علمه وهي تباع في مكتبة حضرة السيد محمد عبد الواحد الطوبى وثمنها ثلاثة غروش

### مستشفى الاولاد

The Children's Hospital

هو تقرير مسهب عن احوال مستشفى الاولاد في مدينة بوستن باميركا وخلاصة ما جرى فيه من طرق المعالجة والعمليات الجراحية من سنة ١٨٦٩ إلى سنة ١٨٩٤ . وفيه فصول كثيرة لمشاهير الاطباء في وصف بعض الامراض وسيرها في الاولاد كالتيرويد والقرمزية والدفتيريا ولكن اكثره لوصف العمليات الجراحية . والكتاب كبير فيه نحو اربع مئة صفحة وهو مطبوع طبعا متقنا جدا وفيه ٩٨ صورة

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المنقطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين انني لا نخرج عن دائرة بحث المنقطف . وبشروط على السائل (١) ان يفي مسأله باسمه والقبول ويحل افانتموا مضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل النصيح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

### (١) الكرم والنجل

سما لوط . محمد افندي ابراهيم الشريعي . هل الكرم والنجل طبيعيان في النوع الانساني او هما من الطوارئ التي طرأت على نوع الانسان

ج يولد بعض الناس وهم اميل الى الكرم منهم الى النجل ثم يقوى فيهم هذا الخلق او يضعف بحسب التربية واحوال المعيشة . وهذا شأن النجل ايضا . فبدأها فطري الآن في نوع الانسان ولكنه يقوى او يضعف

بالاكتساب. والارجح انه في الاصل مكتسب مثل غيره من الفرائز التي كانت افعالا فعلها نوع الانسان ثم رسخت فيه بالوراثة

(٢١) الرذالة وقلة النسل

ومنه . نجد أكثر الاغنياء قليلي الذرية وأكثر الفقراء كثيري الذرية فهل لكثرة النسل وقلته علاقة برهافة المعيشة وشظفها

ج نعم لان المترفين يفرطون في الشهوات غالباً قبل زواجهم او يفرطون فيها بعد زواجهم والافراط مقلل للنسل بخلاف الفقراء العائشين بالعبادة . هذان قبيل الرجال اما النساء فكثرة رفاهتهن تصرف قوى طبيعتهم عن الاهتمام بالنسل كما ان النباتات الكثيرة الخصب يقل ثمرها . والاسهاب في هذا الموضوع لا يحتمله باب المسائل فرأينا افردنا له مقالة خاصة في جزء آخر

(٢٢) ملوحة ماء العيون

ومنه . في ناحية بلدنا مهالوط عين ماء كانت منذ مدة قليلة مالحة والآن صار ماؤها عذبا فما سبب ذلك

ج ان الارض السفلى في قاع العين ( البئر ) ممزوجة بالملح كماكثر اراضي القطر المصري السفلى فاؤها او ماء النيل المتحلب منها ملح فاذا بلغ ماء النيل حده من الارتفاع وارتفع الماء في العيون وصار يترشح من جوانبها العليا حيث لا يكون التراب ممزوجا بالملح صار ماؤها عذبا اذ الماء الملح الذي في اسفلها لا

يتمزج كثيرا بالماء العذب الذي فوقه لانه اثقل منه . وقد شاهدنا هذا الصيف ماء النيل يصب فوق ماء بحر الروم عند خليج دمياط فيبقى الماء العذب في الاعلى والماء الملح تحته اذا لم يتمزجا بالموج وسبب ذلك ما تقدم من ان الماء الملح اثقل من الماء العذب

(٢٣) تضخم اللوزتين

ومنه . يصيبني احيانا تضخم في احدي اللوزتين من غير ألم فهل لها دواء غير البتر ج البتر احسن دواء له وهو سهل ولا ألم منه اذا تم بالآلة الخاصة بذلك . ويحسن ان يدهن العنق بصبغة اليود لتخفيف الالتهاب

(٢٤) ماء البحر

شبين الكوم . حسن افندي راسم حجازي ما السبب لعدم زيادة البحر الملح مع ان جميع الانهر تصب فيه

ج السبب ان حرارة الشمس تبخر من مائه قدر ما تصب فيه الانهار فيصعد البخار ضبابا وسحابا ثم يقع مطرا وثلجا ويمضي إلى الانهار ومنها إلى البحار ثم يعود ضبابا وسحابا وهلم جرا

(٢٥) الهواء والماء

ومنه . بآية كيفية ينقلب الهواء ماء

ج الهواء لا ينقلب ماء وانما البخار الذي في الهواء تجتمع دقائقه بعضها مع بعض بسبب البرودة فتصير نقط ماء . والبخار غير



عنها يصل اليها لم نعد نراها . والبخار المتكاثف اذا كان قريباً من سطح الارض سمي ضباباً واذا زاد ارتفاعه سمي غيماً او سحاباً ويرى في بعض الايام دُؤن غيرها بحسب اختلاف البرد والحر وهبوب الرياح

(٩) سحق سدلس

ومنه . من اي شيء تركب الليموناضة المدهمة سدلس  
ج من طرطرات الصودا والبوتاسا وبى كربونات الصودا . ومن الحامض الطرطريك

(١٠) البيرومتر

الروضة . حسن افندي نصوح . كيف وباي آلة تقاس درجة الحرارة البالغة ٥٠٠ فما فوق حيث الحرارة تذيب اثيرومترات العادية

ج عندهم لقياس هذه الحرارة آلة تسمى بيرومترًا وهي قضيب من البلاتين موضوع ضمن اسطوانة من البلماجين توضع هذه الاسطوانة في الاتون ويكون طرف قضيب البلاتين ظاهرًا خارج الاتون ومتصلًا بعقرب يدور على مينا مقسومة إلى درجات فالحرارة الشديدة تمدد قضيب البلاتين فيطول قليلاً ويدفع العقرب فيدور حول المينا . وتمدد البلاتين قليل جدًا فتقاس به اعلى درجات الحرارة . ولقياس درجات الحرارة

الهواء لان الهواء مزيج من غاز الاكسجين وغاز النيتروجين . واما البخار فمركب من الاكسجين والهيدروجين

(٧) حذقة الصاعقة

ومنه . ما هي الصاعقة وهل اذا صادفت صخرة صماء نقدها

ج هي اجتماع مقدار كبير من القوة الكهربائية الايجابية والسلبية بغتة فتمتزجان وتظهر نتيجة امتزاجهما بالبرق والرعد كما شرحنا ذلك في الجزء الثاني عشر الماضي في جواب السؤال الخامس . واذا كانت الكهرباء كثيرة فقد نكد الصخور وتهدم البيوت وتكسر الاشجار . وقد شاهدنا مرة صاعقة اصاب نخله كبيرة فشقت رأسها والقت بعضه على نحو نصف ميل

(٨) السحاب

ومنه . نرى السحاب في بعض الايام كثيرًا في السماء وفي بعضها قليلاً فما سبب ذلك

ج ان البخار يصعد عن الارض بحرارة الشمس والهواء فما دام حارًا قليلاً فهو لطيف لا يرى ولكن اذا هبت عليه ريح باردة فبرد او اذا برد بارتفاعه في الجو تكاثف فصار يرى اي صارت اشعة النور تنعكس عنه لان الاجسام لا ترى الا بالنور المنعكس عنها فاذا زال النور او شفت عنه او حجب بينها وبين عيوننا حتى لم يعد النور المنعكس

هي نفس الاله المعبود او يتوسلون بها إلى  
اله آخر

ج الوثنيون اقسام فمنهم الفهماء المتدبرون  
وهؤلاء يعلمون ان الاوثان ليست ذات المعبود  
بل وسائل يتوسلون بها اليه . وهذا كان  
شأن كثيرين من كهنة المصريين القدماء  
وفلاسفة اليونان والرومان وهو شأن البعض  
من كهنة الهنود والبوذيين الآن وشأن علمائهم .  
ومنهم البسطاء الساجدون وهؤلاء لا يميزون  
بين الوثن والمعبود الاصلي بل يعبدون ما  
يقال لهم انه معبود فيتوسلون إلى الوثن نفسه  
ويرفعون اليه صلواتهم وابتهالاتهم ويرجون  
منه العون والمساعدة . وبين هذين الطرفين  
درجات في العلم والجهل ولكن الذين يميزون  
بين الوثن المنظور والمعبود غير المنظور قلال  
جداً

#### ( ١٨ ) صحة الاحلام

ومنه . ارى ان المقتطف لا يعلم بصحة  
الاحلام وهكذا كل العلماء الطبيعيين ولكني  
ارى من الجهة الاخرى ان كل الناس تقريباً  
يسلمون بصحة الاحلام لانه قد ثبت لهم  
بالاخبار انها صحيحة في الغالب وانا منهم .  
فهل يوجد من العلماء الطبيعيين من يعتقد  
بصحة الاحلام

ج نعم يوجد منهم من يعتقد بصحة  
الاحلام ويوجد منهم من يعتقد انه يطير

من بيت إلى آخر ولكن اعتقاد الانسان ليس  
دليلاً على صحة ما يعتقد به . والعلماء المحققون  
لا ينكرون صحة الاحلام لاستحالة صحتها  
بل لان صحتها لم تثبت لهم بالامتحان فاذا ثبتت  
بالامتحان سلموا بصحتها صاغرين ونحن منهم .  
وهذه كيفية الامتحان : ان يكتب الانسان كل  
حلم يحلمه حسبما يتذكره في الصباح ويرى  
الكتابة لبعض اصدقائه ويشهدهم عليها ثم  
يودعها عند واحد منهم وكلما صدق حلم منها  
يكتب تحته كيفية الحادثة التي تثبت صدقه  
ثم يقابل في آخر السنة بين الاحلام التي  
صدقت والتي لم تصدق فاذا لم يجد الاحلام  
التي صدقت تعليلاً طبيعياً معقولاً ووجد ان  
كثيرتها تنفي ردها الى قواعد الاتفاق او الممكنات  
( نوع من العلوم الرياضية ) حق له ان يقول  
بصدق الاحلام . وعند الاوربيين والاميركيين  
جمعية تجمع كل ما يكتب اليها من اخبار  
الاحلام التي يقال انها تصدق وقد جمعت  
كتابين كبيرين في هذا الموضوع وامثاله  
ونشرتهما فلم تقدر ان تثبت صحة حلم واحد  
من كل الاحلام التي جاءها خبرها من اوربا  
واسيا واميركا . وقد اقترحنا منذ مدة على  
قراء المقتطف ان يوافونا بما يحلمون من  
الاحلام التي تصدق وبالدلة على صدقها  
فكتب بعضهم الينا باحلام نشرناها في المقتطف  
ولكن ليس فيها ما يقنع بصحتها اي ما يمكن  
ان يتخذ دليلاً مقنعاً في محكمة قضائية عادلة

يعرفان ان الارض مستدرة او قرينة من الاستدارة وثبت ذلك من قول اناكساغوراس الذي قال ان خسوف القمر حادث من توسط الارض بينه وبين الشمس ووقوع ظل الارض على القمر وبما ان ظلها مستدير فلا بد من انه كان يحكم باستدارتها ونشأ اناكساغوراس في القرن الخامس قبل المسيح . هذا وسيأتي الجواب عن بقية المسائل في الجزء التالي

(١٦) كروية الارض ومنه . من اول من قال بكروية الارض ج لا يعلم ذلك بالتحقيق ولكن اناكسيمندر الفيلسوف اليوناني الذي نشأ في اواخر القرن السابع قبل المسيح كان يعرف ان القمر يدور حول الارض وفيثاغورس الذي نشأ بعده بقليل كان يعرف ان الارض غير ثابتة بل متحركة في الخلاء وذلك يقتضي انهما كانا

## اخبار واكتشافات واخترعات

اقل تهيجاً من غيره . وقد ذكرنا ذلك في المقتطف غير مرة بالاسهاب وبلغنا ان بعض الاطباء جربوه في القاهرة فثبتت فائدته . وقد وضع الدكتور قزن الدماركي القواعد التالية لذلك وهي

اولاً . يجب حجب النور الكماوي عن غرفة المجدور حجباً تاماً لان اقل تعرض له يسبب ثقيج البثور . وجلد المجدور كزجاجة النوتوغراف اقل تعرض لنور الشمس يؤثر فيه . فاذا سدت منافذ الغرفة التي فيها المجدور بالواح من الزجاج الاحمر وجب ان يكون لون الزجاج قائماً . واذا سدت بستائر حمراء وجب ان تكون طبقات كثيرة ثخينة . وخير من ذلك ان يحجب عنه نور الشمس

### النور والجدرى

لا يخفى ان نور الشمس مؤان من سبعة الوان يختل بعضها عن بعض بطول امواجها فاللون البنفسجي قصير الامواج والاحمر طويلاً وما بينهما بين بين . وقد ظهر بالامتحان ان النور القصير الامواج المسمى بالنور الكماوي كالبنفسجي والنيلى والازرق يسبب التهاباً في جلد الانسان . ومعلوم انه اذا كان الجلد ملتهباً كما في مرض الجدرى والحصبة فالنور المذكور يزيد الالتهاب التهاباً . ولذلك اخذ الاطباء منذ مدة يعالجون المجدورين بحجبهم عن النور مطلقاً او بالاعتصار على النور الاحمر في غرفهم لانه



## العلم في اليابان

كيفما نظرنا الى الشعب الياباني رأينا فيه من دلائل الفلاح ما يقضي بأنه سيكون سيد المشرق كله . فالحرب الاخيرة بينه وبين الصين دلت على حميته وبسالته ومهارته في فنون الحروب وسلك البحار . وهذه النتائج العملية الظاهرة للعيان مبنية على اسس راسخة لا يراها الا العلماء الباحثون في طبائع الناس واصول عمرانهم . ومن هذه الاسس اثقانهم للعلوم العالية كالكيمياء والآلة وغير الآلة والفسولوجيا الحيوانية والنباتية حتى ان المطلع على جريدة من جرائدهم العلمية يرى فيها من المباحث العويصة ما لا يراه الا في بعض الجرائد الاوربية التي يطالعها خاصة العلماء . وكلها مباحث مبتكرة يبحث فيها علماء اليابان الآن بعد ان اتقنوا العلوم في مدارس اوربا واميركا . وموضوعها ما في بلادهم من انواع الحيوان والنبات والجماد مما يدل دلالة واضحة على انهم غير مترجمين ولا ناقلين بل جاردن في خطة اكبر العلماء الباحثين في اسرار الطبيعة . فبلاد مثل هذه قطعت قيود التقليد وسارت في سبيل اهل العلم والعرفان حريّة بكل تقدم وفلاح

ونحن نقابل ذلك بالكتب والرسائل الكثيرة التي تطبع بالعربية يوماً بعد يوم وشهراً بعد شهر وتكاد مرائنا نتفطر فان

حجباً تاماً . وحينما يقدم له الطعام او يأتي الطبيب لمشاهدته يضاء عنده سراج ضعيف النور ضمن فانوس احمر الزجاج

ثانياً . ان حجب النور لا يمنع استعمال بقية الوسائط العلاجية المستعملة عادة في معالجة الجدري

ثالثاً . يجب الشروع في هذه المعالجة باسرع ما يمكن اي حينما تبدو اول دلائل الجدري

رابعاً . يجب ان يبقى المجدور في الظلمة او في النور الاحمر الى ان تجف البثور تماماً

## علاج الكلب

يظهر من تقرير علاج الكلب في روسيا بحسب طريقة باستور ان عدد الذين عولجوا بها في مدينة بطرس برج في خلال السنة الماضية ٢٢٤ مكلوباً شفي منهم ٢٢١ ومات ثلاثة فقط . وقد مات اثنان من هؤلاء الثلاثة مدة العلاج او قبله والثالث لم يعالج الا بعد ان عُمّر بثلاثة عشر يوماً . وذلك كله دليل على ان المعالجة بحسب طريقة باستور نشفي من داء الكلب حتماً . اما الحيوانات الكلب التي عقرت هؤلاء فهي ١٩٣ كلباً و ١٨ ذئباً و ٧ قطط وخمسة افراس وخنزير واحد . وعولج في مدينة اودسا ٩٨٤ مكلوباً مات منهم ثلاثة فقط

بعضها قد مسخ عن اصله الاوربي حتى زالت منه كل مزية ثم ادعى ماسيحه انه الله او صنفه. وبعضها قد كرر علماؤنا كتابته الف مرة منذ الف سنة الى الآن كالنور يلوك جرمته. والذين تنفق عليهم الحكومة في مدارس اوربا يتقنون فيها الرقص والدعوى الا نفرا قليلا منهم. ولا ندري كيف يتسنى لنا ان نجاري بمالك الارض وكلها خيل رهان في ميدان العلوم الطبيعية ونطبقها على الصناعة والزراعة وسائر الاعمال

### جائزة العلم

منحت اكااديمية العلوم بباريز جائزة له كونت وقدرها خمسون الف فرنك الاستاذ رمسي واللورد ريلي لاكتشافهما عنصر الارغون

### كرم كريمة

وهبت ابنة جاي غولد الفني الاميركي الشهير مدرسة نيويورك اثني عشر الف جنيه تدفع اليها سنويا تقية اثني عشر تلميذا وابتاعت ارضا فسيحة بقرب المدرسة لكي تبني فيها يوتا لاسانديتها

### اشراق الحريش

الحريش او دودة الاذن دويبة صغيرة وقد تكون دقيقة جدا كالخيط الدقيق وبعضها يضيء في الظلام كالحباج او كالفصفور. كتب بعضهم الآن إلى جريدة ناشر انه

شاهد دويبة منها في ليلة ظمء وكانت مشرقة بنور ساطع كالحباج فاخذها ووضعها في زجاجة فخف اشراقها رويدا رويدا وماتت بعد يومين. وهي تزيد نورها وتضعفه بارادتها لان هذا النور متوقف على سائل يفرز من غدد في اسفلها وهي تفرزه وتنزع افرازه حسبما تشاء وغرضها منه اهتداء ذكورها إلى اناثها لاجل المزاوجة

### الزيتون في اسبانيا

في اسبانيا مليونان و ٨٥٠ الف فدان من الزيتون تباع غلتها السنوية ثمانين مليون جالون من الزيت فهي اكثر من غلة اي بلاد اخرى فان غلة ايطاليا ٣٥ مليون جالون وغلة فرنسا ثمانية ملايين جالون

### الماسة عظيمة

وجدت الماسة كبيرة الحجم جميلة المنظر في ولاية اورنج الحرة في جنوبي افريقية في ٢٦ نوفمبر ثقلها ٦٥٥ فيراطا

### اكبر الهبات العلمية

ذكرنا في الصفحة ٨٦٦ من المجلد التاسع عشر من المقتطف ان الهبات التي وهبها المستر ركفلر الاميركي لمدرسة شيكاغو الجامعة باغت مليوناً ومئتي الف جنيه. وقد اطلعنا الآن على صورة كتاب كتب به إلى رئيس لجنة تلك المدرسة بتاريخ ٣٠ أكتوبر يقول فيه "اني اهب مدرسة شيكاغو الجامعة

آثارهم فتصير هياكل الاوثان في بلاد الهند تنار بالنور الكهر بائي. اما اهالي مصر والشام فحاشا لهم ان يقتدوا بالاوريين وينيروا معايدهم بالغاز والكهربائية بدل مصابيح زيت الزيتون الضعيفة النور التي تركها كل انسان حتى زنوج افر بقية

### الصور في العين

ذكرنا في الجزء الثامن من المجلد الثاني الذي صدر منذ ثماني عشرة سنة ان صور المراتب تنطبع في العين كما تنطبع على الواح التصوير الفوتوغرافية. وقد اثبت ذلك بعضهم الآن على اسلوب ينفي كل ريب وذلك انه نظر قطعة من النقود وابقى نظره عليها دقيقة من الزمان ثم وضع على نافذة الغرفة التي كان فيها ستارا اصفر واقام امامه لوحا زجاجيا من الالواح المعدة لتصوير الشمس ونظر اليه وابقى عينه محدقة اليه ٤٣ دقيقة واطهر الصورة عليه بحسب الطرق العادية لاطهار الصور فظهرت عليه صورة قطعة النقود دلالة على ان تلك الصورة كانت مطبوعة في عين الرجل ثم ارسمت على لوح الزجاج. وامتنح ذلك مرة اخرى بحضور ثلاثة شهود فنظر الى ورقة من طوابع البريد ثم الى لوح زجاجي فانطبقت صورة ورقة البريد على لوح الزجاج وتقلت منه الى جريدة الفوتوغرافيا الصادرة في اواخر الشهر الماضي فلم تبقى شبهة

مليون ريال آخر ادفعه اليها في غرة يناير سنة ١٨٩٦ ثم ادفع مبلغ مليونين آخرين من الريالات من الآن الى غرة سنة ١٩٠٠ اذا تبرع غيري بمبلغ يوازيه ولكني لا ادفع من هذين المليونين الاخيرين الا بقدر ما يتبرع غيري "وعليه فاذا وجد في اميركا كرماء يتبرعون بمليون ريال فهو يدفع مليوني ريال فوقها واذا تبرعوا باقل ذلك دفع قدر ما تبرعوا. وقد صار ما وهبه الى هذه المدرسة نحو مليون وخمسمئة وخمسين الف جنيه وهو اكبر الهبات العلمية

### عمل المرأة بالكهربائية

ظهر بالامتحان انه اذا اعمل معدن بالقطب السلي في اناء زجاجي منزع من الهواء وفيه قليل من الهيدروجين طارت دقائق المعدن ولصقت بالاناء الزجاجي فصار منها مرآة ساطعة جدا. وقد ارتأى بعضهم الآن ان تستعمل هذه الطريقة لعمل المرايا ويقال ان المرايا المصنوعة بهما ستكون اجمل من المرايا العادية واسطع كثيرا

### الكهربائية في هياكل الاوثان

لم يكذب ينتشر استعمال الغاز في مدن الهند حتى استعمل لانهاء بعض هياكلها. والآن ينظر كهنة هيكلي سيثا بجيزة سيلان في انارته بالنور الكهر بائي. ويقال انهم اذا اقرؤا على ذلك اقتفت سائر الهياكل الكبيرة



في ان صور المراتب تنطبع على شبكية العين وتبقى عليها مدة حتى يسهل تصويرها بالفوتوغرافيا

### الفرق بين الحسابين

بين الحساب الشرقي والحساب الغربي الآن اثنا عشر يوماً وقد ابتأ سببها قبلاً أكثر من مرة فلا داعي للاعادة. ومما يستحق الذكر ان الفرق بين هذين الحسابين سيصير ١٣ يوماً بعد خمس سنوات لان شهر فبراير (شباط) من سنة ١٩٠٠ ستحتسبه الكنيسة الشرقية ٢٩ يوماً والكنيسة الغربية ٢٨ يوماً فيزيد الفرق بينهما يوماً آخر

### حبر يكتب به على الزجاج

اذب عشرة دراهم من اللك النقي في خمسة دراهم من التربنتين البندقي وامزج المذوب بخمسة دراهم من الهباب فيكون من ذلك دهان اسود يكتب به على الزجاج

### حلقات زحل

ذهب بعض علماء الفلك إلى ان حلقات زحل مؤلفة من حجارة نيزكية منظومة بعضها مع بعض لكن قد ظهر الآن في هذه الحلقات نقط لامعة وهذه النقط ثابتة في اماكنها ولذلك يستبعد ان تكون الحلقات مؤلفة من اجزاء صغيرة منفصلة بعضها عن بعض

### براهمي صفت ايلر

خسر العلم والدياسة خسارة عظيمة بوفاة العالم الكبير والسياسي المخنك المسبو برثلي سنت ايلر. ولد سنة ١٨٠٥ وجاء القطر المصري مع المسبو ده لبس للنظر في برزخ السويس قبل فتح التربة فاقر على امكان فتحها. وعين وزيراً للخارجية سنة ١٨٨٠ وهو مشهور بترجمة كتب ارسطوطاليس وبتأليفه الكثيرة عن مصر والديانة البوذية ونسبة الدين إلى الفلسفة

### ترعة نيكارغوى

عينت حكومة الولايات المتحدة لجنة من المهندسين في الربيع الماضي للبحث في امر التربة التي اشار بعضهم بفتحها في نيكارغوى بدلاً من ترعة بناما فقررت هذه اللجنة ان تنقذ التربة المشار اليها لا تكون اقل من سبعة وعشرين مليون جنيه. وان ما يعرف حتى الآن من احوال تلك البلاد لا يؤذن بانشاء التربة فيها

### علاج لسع النحل

من المعلوم ان ماء النشادر يزيل الالم من لسع النحل وقد اثبت بعضهم الآن ان المزيج المعروف بصبغة الكينا النشادرية اقوى على ازالة هذا الالم واسرع

### فائدة الغراب

الغراب طائر الشؤم. واهل الزراعة

العلم في العام الماضي ككاهن الرياضي ونبو من الطبيعي الرياضي وهكاهن البيولوجي الشهير واطال الكلام على هكاهن ثم التفت إلى معتقده الديني فقال " اذا أريد بالتدين والتقوى الثبات على عمل الصلاح والاجتهاد في عمل الصلاح فمن احق من هكاهن ان يدعى متديناً ثقيلاً "

### فضل فرنسا على العلم

لما احتفل الانستيتو بئنة سنة مرت عليه منذ تأسيسه رسمياً حضر اللورد كلفن رئيس الجمعية المالكية الانكليزية احتفاله نائباً عن تلك الجمعية وقدم له الرسالة التالية وهي " ان رئيس الجمعية المالكية ونجلها ادارتها يقدمون تهانئهم اقلبية إلى انستيتو فرنسا في هذا الاحتفال المجيد انقام عيداً لمرور مئة سنة عليه . والرئيس والمجلس يعملون انه قامت في فرنسا جمعيات علمية مختلفة قبل تأسيس الانستيتو رسمياً وكانت ترقى العلوم والفنون وان المعارف تقدمت في القرن السابع عشر والثامن عشر بواسطة اعضاء جمعية العلوم الفرنسية . ولكن تأسيس الانستيتو بضم خمس اكاديميات كل منها تبحث في دائرتها الخاصة وتبحث كلها معاً في نواميس الكون وتقدم الفنون نقطة مهمة في تاريخ العمران وفروع المعارف التي استفادت من الانستيتو في هذا القرن فوائده

يقولون انه يتلف المزروعات ولا سيما الحنطة والذرة باكله البذار ( التقاوي ) ولكنهم لا يهتمون بقتله واعلمهم ثلثوا بالاخبار ان له فوائده تزيد على المضار . وقد بحث جماعة من علماء الزراعة باميركا الآن عن فوائده ومضاره ناظرين إلى الطعام في قانصه وامعائه فوجدوا ثلاثة في المئة منه من الحبوب المزروعة و ٢٦ في المئة من الحشرات المضرّة ولذلك فمنافع الغراب لاهل الزراعة اكثر من مضاره فيجب ان لا يقتل ابداً

### ميكروب الحصبة

اكتشف الدكتور شيكوفسكي Czaizkowski ميكروب الحصبة وهو دقيق مدملك الراسين كثير الحركة ينمو في المرق لافي الجلاتين . وقد اكتشف هذا الميكروب نفسه عالمان آخرا في المصابين بالحصبة وهما لا يعلمان باكتشاف الدكتور شيكوفسكي له هبة علمية

وهب المستر رسل خمسين الف جنيه لمدرسة الهندسة في مدرسة سدني الجامعة باستراليا

### الندى الحقيقي

احتفلت الجمعية المالكية في بلاد الانكليز باجتماعها السنوي في الثاني من ديسمبر الماضي وكان اللورد كلفن رئيساً لها فخطب الخطبة السنوية وبدأها بذكر العلماء الذين خسروهم

لا تحصى. وهو يغمم جماعة تقتخر بهم فرنسا والمسكونة كلها ويحق لما ان تنخر

” ومما يؤسف عليه انه قضي على العلم ان يندب في هذه الاثناء اشهر اربابه فان اعمال باستور ومنافعها لنوع الانسان ولا انواع الدواجن معروفة في المسكونة كلها ومعترف بها بالذكور والاعجاب. والجمعية الملكية شاطرت اعضاء الانستيتو الحزن الشديد بسبب هذه الخسارة العظيمة التي خسرها نوع الانسان ” وغاية ما يتمناه رئيس الجمعية الملكية ومجلس ادارتها ان يحيا الانستيتو ويفلح ويحيى القرن المقبل اعظم الثمار منه “

## سكان القمر ونقل الاجسام

لا يخفى ان بعض العلماء يظن القمر مسكوناً من وجهه الآخر الذي لا نراه (لانا لا نرى الا وجهاً واحداً منه) . وقد ألف بعضهم كتاباً الآن وصف فيه احوال هؤلاء السكان على سبيل التصور ولكنه اثبت فيه امراً حرياً بالذكر وهو ان سكان القمر يعرفون طريقة تحويل الاجسام المادية إلى حالة اثريّة فمتى صار الجسم اثرياً امكن نقله من مكان إلى آخر بسرعة النور او بسرعة الكهر بائية فيستحيل جسم الانسان مثلاً إلى اثري وينتقل من بلاد الى أخرى تبعد عنها الف ميل ثم يعود هناك جسماً مادياً كما تستحيل حركة الصوت إلى كهر بائية وتنقل على سلك

التلفون من مكان إلى آخر ثم تعود صوتاً مسموعاً . ولعل هذا الظن التخيلي وهو تحويل المادة إلى اثري يتيسر الانسان تحقيقه يوماً ما

## جيولوجية القطر المصري

اقرت الحكومة المصرية منذ مدة على اختيار المستر ليونس الجيولوجي للبحث في جيولوجية القطر المصري ورسم خريطة مسهبة له تعلم منها طبقات الارض ورواداتها وما فيها من المعادن . ويتفق على ذلك خمسة وعشرين الف جنيه . وحذا لو خطر لها هذا الامر قبل البحث القيم عن زيت البنزوليوم في جبل الزيت حيث اتقت الاموال الطائلة على غير طائل

## القطن الاميركي

قدّم مكتب الزراعة باميركا غلة القطن الاميركي بستة ملايين و ٣٧٠ الف بالة لا غير

## مقاصد نابوليون الاول

من الاقوال الشائعة في كتب التاريخ ان نابوليون الاول عقد النية مرة على غزو البلاد الانكليزية واخذ الالهية لذلك . لكن قد حقق احد الكتاب الآن في جريدة السنشري الاميركية ان نابوليون لم يكن عاقداً النية على ذلك ولا تأهباً لهذه الغزوة بل كان قد امسى في ذلك الحبس قليل الاكثرات الشهرة كثير الاعتماد على الصدق



## آراء العلماء

## مستقبل الشعوب الانكليزية

قدّر المستر ديبلون الكاتب السياسي الشهير ان الشعب الانكليزي سيبلغ بعد خمس وعشرين سنة مئة وثمانين مليوناً ويكون حينئذ حاكماً على خمس مئة مليون من البشر في الهند وغيرها. ويتلوّه الشعب الصيني فيكون حينئذ خمس مئة مليون ثم الشعب الروسي فيكون مئة وخمسين مليوناً إلى مئتي مليون . واما بقية الشعوب فلا يزيد شعب منها على مئة مليون . ويكون اهالي المانيا حينئذ اكثر من اهالي فرنسا بنحو ستين في المئة وتكون السلطة في المسكونة للشعب الرسمي والشعب الانكليزي . ومن رأيه انه يجب على هذين الشعبين ان يتنقا من الآن على اقتسام المسكونة ويشجدا اتحاداً وثيقاً والأ فلا يبعد ان تغلب انكلترا على امرها وتنفصل مستعمراتها عنها وتسمي من الدرجة الثالثة بين الدول الاوربية بعد ان كانت من الدرجة الاولى . وقد غنل عن ان مناظرة الشعوب من الآن فصاعداً لا تكون بالقوة الحربية بل بالقوة الصناعية والتجارية وان الغلب في مستقبل الايام لاكثر الشعوب كسباً

## الحلقة المفقودة

وصننا في العام الماضي الآثار التي وجدها

الدكتور دبوي في جزيرة جاوا ونسبها إلى حيوان متوسط بين الانسان والقرد حسب الحلقة المفقودة . وقد اطلعنا الآن على خطبة القاها في الجمعية الملكية بمدينة دبان في اواخر الشهر الماضي ومما قاله فيها انه وجد مع تلك العظام عظام كثير من الحيوانات المنقرضة ويظن انها هلكت كلها بشوران جبل ناري ثم جرفت بها السيول إلى حيث وجدها . والظاهر ان تمساحاً مزق بدن ذلك الحيوان المتوسط بين الانسان والحيوان واكل لحمه ولذلك تفرقت عظامه بعضها عن بعض . وقال ان كل المشرحين الذين رأوا عظم الساق حكموا انه مثل عظم ساق الانسان الا الاستاذ ورخوف فانه قال انه مثل عظم القرد . وهذا العظم قدر اربعة عظام من عظم الانسان العادي مع ان القحف الذي وجد معه اصغر من قحف الانسان

وقد ذكرنا قبلاً رأي الدكتور كنيهام في هذه الآثار وهو انها آثار انسان ( انظر الصفحة ٢٦٢ من المجلد التاسع عشر ) لكنه قال الآن انه ابدى ذلك الرأي قبل ان رأى الآثار عينها اما الآن وقد رآها فلا يسهه القول بانها آثار انسان ولكنه يحكم حكماً باتاً ان القحف منها ارقى من قحف كل القرد

المعروفة كالغورلاً والشبازي والأرانغ اما عظم الساق فعنده انه مثل عظم ساق الانسان وخلاصة رأيه ان هذه العظام عظام حيوان من نوع الانسان بعد ان انفصل عن انواع القروء في بداءة ارتقائه في سلم الانسانية وقد اجمعت آراء العلماء الذين اشتركوا في هذا البحث على ان تلك العظام من بقايا انسان ارقى من القرد المعروف الآن قليلاً واحط من الانسان كثيراً فهو من الحلقة المفقودة التي ينشدها العلماء

### سبب النقرس

ارتأى المستر مورتيمر غرانفل ان سبب النقرس زيادة الحامض اليوريك في البدن. وهذه الزيادة حاصلة من كثرة الكريات البيضاء في الدم والبدن ونلة الكريات الحمراء ولذلك فعلاجه كعلاج فقر الدم بتدبير الطعام حتى تكثر الكريات الحمراء ونقل البياض

### ضرر التعليم في مصر

ليس بين نظارات الحكومة المصرية ما هو اكبر فائدة لحياة البلاد الادبية والمالية والسياسية من نظارة المعارف . وفيما الجرائد نبحث ولاية الامور على تكثير الاموال لها لكي يتسع نطاق فوائدها اذا نحن بخطبة الاساذ بتري الاثري الشهير الذي ينفذ إلى هذا القطر كل عام ينقب آثارها ويبحث فيها القاما في مجمع ترقية العلوم البريطاني وهو

رئيس قسم الانثروبولوجيا فيه ومما قاله فيها " ان تمدن كل شعب هو نتيجة امور كثيرة متوقعة على ذلك الشعب واخلاقه واقليم بلاده وتجارتها وسائر الاحوال المتعلقة بها فمن يطلب تغيير تمدن قوم من غير ان يغير احوالهم كلها كمن يطلب المستحيل . وما من تغيير ينتفع به الشعب الا اذا كان ناتجاً من عقولهم بنمو طبيعي " الى ان قال " ان بعض الفلاحين ( بمصر ) تعلموا القراءة والكتابة فكانت نتيجة ذلك انهم صاروا حمقى . وكل مصري أُجبر على تعلم القراءة والكتابة صار بليداً وكلاً غير قادر على الاعناء بنفسه وقد فسدت صحته وعقله بالعلم الذي غُصب عليه . ثم استدرك على ذلك قائلاً " ان ما نعتقد من فوائد التعليم لا ينطبق على كل الناس فان مباني الميكنين الناخرة واشعار هوميروس الخالدة وتجارة العصر البرنزي الواسعة النطاق كلها خاصة بشعوب يجهلون القراءة والكتابة . وكل الصفات الفاضلة كالعدل والاعتدال والمحبة والدعة والنظنة والزكاة واغتنام النرص موجودة في اصدقاء المصريين وهم لم يتعلموا " وخلاصة رأي الاساذ بتري ان التعليم الاضطراري ضار غير نافع . ويظهر لنا ان هذا الرأي لا يؤيده عقل ولا نقل لان الانسان ابن الاضطرار وقد قوي وارثي لان احوال الزمان والمكان اضطرته إلى ذلك . والتعليم الاضطراري لم يضر الا الذين

انكلترا قد استولت على جنوبها فيقتسمانها

### سبب الطوفان

كتب بعضهم مقالة مسهبية في جريدة العلم العام الاميركية وصف فيها العصر الجليدي الذي عم أوروبا وجانبها كبيراً من الارض واثبت ان الانسان كان قبل ذلك العصر وقد بقيت آثاره في كهوف الارض من ذاك الحين ثم قال انه ليس في تقاليد البشر ما يشير الى ذلك ولكن فيها ما يشير الى طوفان عام نجاة منه قليلون منهم . ثم ذهب في سبب هذا الطوفان الى ان قشرة الارض تسدعت من شدة ضغط الجليد عليها فتأثرت منها الجبال وتفتتت الحمم فذابت الجليد فسال منه سيل من غمر المسكونة وهذا هو الطوفان العام الذي حدث في عصر الانسان

كثرت مساعدة الحكومة لم حتى لم يبق لهم سبيل للاعتماد على انفسهم اما الذين سلموا من هذه الآفة فقد نالوا حظاً وافياً من العلم والفضل في مصر والشام وماثلوا اقرانهم الاوربيين فحسبي ان يزيد اهتمام الحكومة المصرية بالتعليم وتوسيع نطاقه حتى يشترك فيه كل احد من ابناء هذا البلاد

### الروس في الصين

من راي الكاتب ديمتريوس بلجر في جريدة المعاصر ان لابد لروسيا في الاستيلاء على بلاد الصين قريباً فتحل محل الدولة المالكة فيها الآن وانه اذا كانت انكلترا تبغي ان لاتتأثر روسيا بالصين كلها فعليها هي ان تستولي على جنوبي الصين رويداً رويداً حتى اذا استولت روسيا على شمالي الصين تكون

## اخبار الايام

### المسائل الحاضرة

مضت سنة ١٨٩٥ بعد ان شابت ولدان باهوالها ودخلت ١٨٩٦ وجو السياسة مظلم مكفهر فجمدت نار الحرب بين الصين واليابان بعد ان صبغت الارض بالدماء وامتلأ البحر بجثث القتلى وانقاض البوارج . وتنبأت الجنود الفرنسية على جزيرة مدغسكر وفتحت عاصمتها بعد ان فتكت الامراض بهم فتكاً

ذريعاً . وفشت النتنه في ولايات الاناطول فقتل من الارمن نحو ثلاثين الفا وحرقت القرى ودمرت البيوت ودامت هذه الحال الى ان صدرت الارادة السلطانية في ١٤ ديسمبر نقضي بعقاب كل سافكي الدماء والسالبين والناهبين عقاباً بل شناعة تامر الجنود باخماد كل فتنة بالقوة . وحاربت الدرر جنود الدولة في بلاد حوران في شهر ديسمبر فدارت



الدائرة على الدروز وقتل منهم خلق كثير .  
وهجم الاحباش على جنود الايطاليين في بلاد  
الحبشة فقتلوا بهم . وثار الفتنه في جزيرة  
كريد واحتدمت نارها في جزيرة كوبا .  
وبعث انكلترا حملة على بلاد الاثنتي في  
الجنوب الغربي من افريقية

وعظم الخلاف بين انكلترا والولايات  
المتحدة على مسألة صغيرة في الظاهر كبيرة  
في الباطن وذلك ان في شمالي اميركا الجنوبية  
جمهورية صغيرة اسمها جمهورية فنزويلا عدد  
سكانها اقل من مليون ونصف إلى شرقها  
بلاد لانكلترا اسمها غيانا البريطانية وبين  
انكلترا وجمهورية فنزويلا خلاف على الارض  
في تخومها فالتجأت فنزويلا الى الولايات المتحدة  
الاميركية واعطت هذم الارض لجماعة من  
التجار الاميركيين لمحاب الثروة والسطوة في  
بلادهم فابت انكلترا تسليم الارض بدعوى  
انها لها وطالبت حكومة الولايات المتحدة منها  
الاسانيد على صحة دعواها فابت بناء على انه  
لاحق الولايات المتحدة الاميركية بهذا الطلب .  
اما الولايات المتحدة فتمسكة بمذهب الرئيس  
منرو وهو الخامس من رؤسائها ومناد مذهب  
انه لا يجوز للدول الاوربية من ذلك الحين  
( سنة ١٨٣٢ ) ان توسع مستعمراتها في  
اميركا ولا ان تنشئ لها مستعمرات جديدة  
ولا ان تعتدي على الحكومات المستقلة فيها  
وان كل ما تعلقه الدول الاوربية من هذا

القبيل بعد اغتداء على حكومة الولايات  
المتحدة الاميركية . والخلاف بين بريطانيا  
وفنزويلا طفيف في نفسه ويظهر لنا ان  
بريطانيا ستوز فيه لان ادلتها على امتلاكها  
الارض المتنازع فيها اقوى من ادلة فنزويلا  
واما الخلاف بينها وبين الولايات المتحدة فخطير  
جدا لان الولايات المتحدة تبغي ان تسلم لما  
دول اوربا بمذهب منرو وبريطانيا لا تسلم به

### البوارج الثانية

سمحت الحضرة السلطانية لكل دولة  
من الدول الاوربية الست الواقعة على عهدة  
برلين ان يكون لما بارجتان صغيرتان في  
مياه الاستانة العلية بحيث لا يزيد محمول  
البارجة منها على الف طن . وقد صدرت  
الارادة السنية بذلك في ١١ الشهر

### تذكار الدكتور فان ديك

كتب الينا احد الاصدقاء من بيروت  
ان جماعة من تلامذة استاذنا الدكتور فان ديك  
ومريديه ارتأوا ان تقام له حجرة كبيرة على  
قبره تذكارا له . اما نحن فلا نستصوب هذا  
الرأي بل تفضل ان يقام له تمثال كبير في  
مكان يكثر تردد الناس عليه وتسهل مشاهدته  
فيه كساحة المدرسة الكلية او ساحة الكنيسة  
الانجيلية حتى يراه ابناء سورية على مر الايام  
والاعوام ويذكروا الرجل الذي غرس  
غرس المعارف في بلادهم وسقاه بعرق جبينه

فيقتدوا به في العمة والاقدام ويتخاؤا  
باخلاقه الكريمة. وعسى ان نبشر القراء  
قريباً بأنّ لف لجنة لهذه الغاية حتى لا يقال  
ان ابناء المشرق الذين اكرموا الدكتور فان  
ديك حياً اكراماً لم يحزه رجل آخر في بلادهم  
يتغاضون عن اكرامه ميتاً

### النقل والترقية

اقرّ مجلس النظار الذي عقد برئاسة  
الجناب الخديوي في ١٩ الشهر على التنقلات  
والترقيات الآتية وهي نقل مدير المنيا إلى  
البحيرة ومدير البحيرة إلى الشرقية ومدير  
الفيوم إلى المنيا وترقية وكيل الجيزة مديراً  
للفيوم ووكيل محافظة الحدود مديراً لبني  
سوف ووكيل محافظة الاسكندرية محافظاً  
للسويس والغاء محافظة رشيد

### الدرأوئش في الحدود

اغارت شرذمة من الدراوئش ليلة  
العاشر من الشهر على قرية ادندان شمالي وادي  
حلفا فنهبت القرية واحرقت زرائب المواشي  
وقتل في هذه الغارة ١٦ رجلاً وجرح ٦  
واسرت امرأة واربعة اولاد

### الكوليرا

خفت وطأت الكوليرا من الجهات  
الموبوءة في القطر المصري حتى كادت تتلاشى  
وقد بلغ عدد الوفيات بها من اول ظهورها  
إلى آخر الشهر ٩١٨. وظهرت في دمشق

الشام ولكن وطأتها خفيفة فيها

### زوار مصر

لما ضعف امر الكوليرا في الجهات الموبوءة  
اخذ الياح ينفدون الى مصر على جاري  
عادتهم بعد ان خيف من عدم وفودهم فجاءها  
الفرانديوق فرنسوى فرديندولي عهد امبراطور  
النمسا والبرنس اوجين اخو ملكة اسبانيا  
والبرنس اميليا اميرة سلويناخ دولستين  
وغيرهم من امراء اوربا وعلمائها وعظمائها

### مجالس بلدية جديدة

اخذت الحكومة توسع نطاق المجالس  
البلدية لانها وجدت منها فائدة كبيرة فاقرت  
نظارة الداخلية في اوائل الشهر على تأليف  
مجالس بلدية في حلوان وسوداج وميت غمر  
وكفر الزيات

### الجمعية الخيرية الاسلامية

احيت الجمعية الخيرية الاسلامية ليلة  
زاهرة في حديقة الازبكية مساء الثالث  
عشر من الشهر جعلت ثمن جواز الدخول  
اليها عشرة غروش فجذعت من ذلك مائة  
طائلاً لتمكن به من اغاثة المحتاجين على جاري  
عادتها. وقد انير في الحديقة تلك الليلة  
اربعة عشر الف شمعة وثلاثة آلاف وستة  
كوبة والف ومئة مصباح. ولم نر قط ازدحاماً  
في ليلة خيرية مثل ازدحام الناس تلك  
الليلة حول بحيرة الازبكية







رستم باشا



# المقطف

## الجزء الثاني من السنة العشرين

فبراير (شباط) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٧ شعبان سنة ١٣١٣ .

### رستم باشا

لاحد فضلاء اللبنانيين

ذكرت في الجزء الماضي ما كان من احوال لبنان إلى ان وقع اختيار الدول على رستم باشا والياً له في اوائل سنة ١٨٧٣ فجاء لبنان وله في قلبه هيبة ومكانة وقرى فرمان توليته في بعبداء مركز لبنان الشتوي ثم انتقل إلى بيت الدين المركز الصيفي . وكان الشيخ عيد ابو حاتم وكيل رئاسة مجلس الادارة<sup>(١)</sup> في عهد فرنقو باشا فابقاه رستم باشا في منصبه . وجاءه البعض من وجوه دير القمر يسئاً ذنونه في اطلاق البنادق على اكمة تقابل بيت الدين ترحيباً برستم باشا فكله في ذلك فاذن لهم قائلاً احب الروائح الي رائحة البارود

واقام مدة غير طويلة يستطلع احوال البلاد السياسية ويستكشف اخبار رجالها وآراءهم ثم ابدل البعض من كبار المواطنين غير مقيد بآراء رؤساء الاديان . فاستاء هؤلاء من ذلك لان نظام الجبل مؤسس على مراعاة اختلاف المذاهب . والوظائف الكبيرة فيه مقسومة بين الطوائف بحسب عددها ومكانتها حتى كأن كل موظف نائب عن ابناء طائفته في دوائر الحكومة لا خادم للبلاد كلها فلذلك كان رؤساء الاديان يرون انه من اللائق ان لم يكن من الواجب ان يستشيرهم المتصرف ويعمل برأيهم كما اراد تبديلاً او تغييراً في ارباب المناصب الكبيرة كما كان في عهد فرنقو باشا

ومما فعله من هذا القبيل انه عزل الامير ملحم الارسلاني قائم مقام قضاء الشوف وابدله بابن عمه الامير مصطفى وكان الشيخ عيد ابو حاتم وكيله غير موافق لهذا الابدال

(١) مجلس الادارة في لبنان كمجلس النواب في بعض الممالك وريسة المتصرف نفسه

لان النصارى واجدون عَلَى ابي الامير مصطفى واخيه لما نابهم في ايامهما فلم يعبأ رستم باشا بذلك بل عزل الشيخ عيدا ايضا وولى مكانه عمون بك عمون وهو من خيرة رجال لبنان واوسعهم صدرا وانفذهم رأيا واصدقهم عزيمة فجرت اعمال الجبل في عهده احسن تجري ثم جعله وكيله المطلق في ادارة لبنان لما سافر الى اوربا الاستحمام بمياهها المعدنية

وحدث في تلك الاثناء خلاف بين اهالي زحلة من اعمال لبنان واهالي المعلقة من اعمال ولاية سورية فذهب عمون بك الى زحلة بنفسه وكان والي سورية قد بعث بالجنود خوفا من تفاقم الفتنة فكتب اليه عمون بك تلغرافيا ان يرجع الجنود وهو يكفل ازالة الخلاف والا فكل ما يحدث من دخول جنود الدولة الى حدود لبنان انما يطالب به الوالي فارجع الوالي الجنود وازال عمون بك الخلاف برأيه الصائب. وبلغ الباب العالي ذلك فاباغه رستم باشا. ويقال ان الصدر الاعظم قال له في اثناء الحديث انك انبت عنك نائبا ساس الجبل احسن منك. فرجع رستم باشا الى لبنان واجدا عَلَى عمون بك. ويتعذر على المؤرخ ان يثبت هذا الامر او ينفيه الا ان الذين سمعوا رستم باشا يكلم عمون بك بعد رجوعه من الاستانة وجدوا في كلامه ما يشف عن ذلك واما الذين سمعوه يؤنبه بعد وفاته فلا يرون لهذه التهمة وجهها. ومهما يكن من الامر فثبت ان عمون بك عاد من مقابلة رستم باشا مغناظا واصابه داء توفي به في اليوم التالي في منزله ببيعبدا وحنر رستم باشا من بيروت حالا مع فريق باشا قومندان موقع بيروت وامر ان يحتمل بآتمه احتفالا عظيما ومشى هو في ذلك المآتم امام الجمع ووراءه كبار الموظفين واعيان البلاد ووقف على قبره وابنه باللغة الفرنسية وعدد ماثره وقال "انه كان يدي اليمنى ومهما تفاقمت الخطوب كانت يتبسم في وجهها العبوس فتحل مشكلاتها وتزول معضلاتها"

وفي اليوم التالي استدعى المرحوم انطون بك عمون وقلده منصب اخيه على ما به من الحزن المنجع عليه فقبل ذلك المنصب على غير ارادته وكان الحزن قد اخذ منه كل مأخذ فمرض واشتد المرض عاياه ففاضت روحه الى خالقها بعد مدة غير طويلة

وجرى رستم باشا في معاملته لرؤساء الاديان على سنن الآداب لا يتجاوزها الى التماق والتزلف وكان وقورا مهيبا في حركاته وسكناته مؤثرا على ذهن جلسيه بكلامه لما يراه فيه الجليس من سعة الاطلاع وسمو الادراك فتهيبته الناس والا كليروس ايضا وزاده هيبه في اعين العموم انه كان عادلا منصف لا يراعي في الحق احدا بل ربما اخذ عليه انه كان يزيد في الشدة انتصارا للظالم من الظالم اذا كان هذا قويا وذاك ضعيفا حتى يتجاوز حدود الانصاف. وقد



عرف فيه المقرَّبون منه في ذلك العهد انه ميال من طبعه الى الشدة والاستبداد ولكنهم كانوا يردونه بمحكتهم الى التؤدة واللين فلم يظهر منه شيء في السنتين الاوليين من سني ولايته مما ظهر بعدهما . وكان يطاع بنفسه على جميع اعمال المتصرفية فيشتغل كل يوم وليلة عشر ساعات او اكثر لا يعرف الملل ولا التعب وكان كلامه عادة باللغة الفرنسية التي كان بارعاً فيها وكان يحسن ايضاً التركية والانكليزية والتليانية لغته الاصلية وكان له بعض الامام بلغات اخرى ومن جملتهما اللغة العربية ولكنه لم يكن يتكلم بها اصلاً . ويزعم بعض المقرَّبين منه ان امتناؤه عن التكلم بالعربية انما هو لشدة حرصه على وقار مجده حتى لا يكون غلطه في اللغة باعثاً على ضحك جلسيه والخط من كرامته كما كان يقع لداود باشا . فان داود باشا كان يميل الى التكلم بالعربية مع ضعفه فيها فكان غلطه يضحك رجاله ولكنه كان يضحكه هو ايضاً فيزول تأثيره من ذهن السامع

وكان شديد المراقبة على سير اعمال فلم يظهر للرشوة اثر في مدة ولايته . وارتاب مرة في كبير من ارباب المناصب فعزله حالاً . وكان يراقب اعمال القضاة مراقبة خصوصية حتى انه في كل مدة وجوده في لبنان لم يصدر حكم من محكمة الاستئناف في المواد الجنائية خاصة الا بعد اطلاعه عليه وعلى نتيجة التحقيق واستحسانه لها

وعاش عزباً مع انه كان ذا ثروة واسعة وميل شديد الى معاشرة النساء حتى قيل انه لم يكن لاحد في لبنان سلطان عليه غير الجميلات الا ان هذا السلطان لم يكن مطلقاً في جميع الامور اذ لم يقل احد قط انه ظلم احداً او اضاع حقاً مرضاة لخطر هذه او تلك وانما قالوا وهم صادقون انه في الدور الثاني من مدة ولايته عين بعض الحكام في القضاة اجابة لرجاء زوجة جميلة او ابنة لطيفة . وقد رأوا ان فتاة نالت لاختيها وظيفة قائم مقام قضاء ثم تزوجت فعزل اخوها بعد قليل وحل زوجها محله

ومن اعماله السياسية في لبنان انه آنس من مدحت باشا وهو يومئذ والي سورية ميلاً الى الخروج على الدولة وانشاء دولة عربية في الشام فاعلم الدولة سرّاً فبادرت الى نقل مدحت باشا الى ولاية ازمير . والمطلعون على احوال مدحت باشا واحوال سورية في ذلك الحين يقولون ان رستم باشا اتهمه هذه التهمة زوراً لا بقصد الايتماع به بل تصديقاً لوشايات بعض الواشين وانحمالاً بسوء الظن . واتفق في بعض السنين ان الرعاع من اهالي بيروت تمادوا في التعدي على المترددين عليها من اهالي الجبل وتمادت حكومتهم في الاغضاء عن اعالمهم فكتب رستم باشا الى متصرف بيروت كتاباً قال له فيه ان اهالي الجبل في هياج عظيم من

جاء هذه التعديات فاذا استمرت رقام اهالي الجبل مرة واحدة على اهالي بيروت الانتقام منهم فانا غير مسئول. فلما وصل الكتاب الى متصرف بيروت هب من غلته مذعوراً وبادر إلى اتخاذ الوسائل اللازمة لمنع كل تمدد من هذا القبيل فانقطعت اسباب الشكوى حالاً واستتب الأمن في المدينة

وقد كان في الامل ان يتنعم لبنان في زمن رستم باشا براحة طويلة غير ان الفتنة التي وقعت بينه وبين بعض الموارنة على اثر اختلافه مع المطران بطرس البستاني ومعاملته له بالشدة جعلت معظم مدته مدة محنة وبلاء. اما اسباب الخلاف فطفيفة في الظاهر وترجع كلها إلى سبب مهم وهو استئثار رستم باشا بالسلطة والرأي على غير ما تعودته اكليروس الطائفة المارونية. وقد كان هذا السبب موجوداً في السنتين الاوليين من ولاية رستم باشا غير ان المرحوم عمون بك كان مسموع الكلمة عنده وعند الاكليروس فعرف كيف يدفع اسباب الخصام مع المحافظة على كرامة الفريقين ولكنه توفي بعد سنة وبضعة شهور من مدة ولاية رستم باشا ولم يبق بعده رجل مثله في وكالة المتصرفية. ورأى المفسدون مساعداً للاقاء الفتن فظهر النفور واستحكم واشتهر امره بين الخاصة والعامة. ثم اتفق ان بعض اهل دير القمر عاصمة الجبل تقدموا الى المتصرف بعريضة يشكون فيها من انتقال مركز الحكومة في فصل الشتاء الى الساحل ويلتمسون بقاءه في مدينتهم صيف شتاء فلم يلتفت إلى طلبهم وقاباهم بالاحقار. فشرعوا يقدمون عرائض الشكوى إلى الباب العالي والى قناصل الدول فاساءت الحكومة معاملتهم وزجت بعضهم في السجن بحجة انهم يهيجون الافكار. وظن رستم باشا ان المطران بطرس هو المحرك لهؤلاء الجماعة فاخذ يسعى في ابعاده عن كرسيه. غير ان النجاح في هذا الامر لم يكن ليتم بدون موافقة قنصلي فرنسا وانكلترا. وكان قنصل فرنسا وهو المسيو تريكو المعروف في مصر العوبة بيد رستم باشا مدة اقامته في بر الشام فاستماله هذا بحيلة دبرها له وهي انه دعاه لزيارته في سراي بيت الدين حيث مقر المطران بطرس وكان يعلم ان المطران لن ياتي للسلام عليه وهو في ضيافة خصمه وان القنصل يعد ذلك اهانة له. وهكذا حدث فعلاً فاصبح القنصل الجنرال الفرنسي اكبر مساعد المتصرف على مطران الموارنة خلافاً لتقاليد دولته. ثم استمال قنصل جنرال انكلترا بحيلة اخرى وهي انه اوهمه ان الهيجان الذي احدثه المطران في الافكار قد تحول الى حركة دينية بين النصارى والدروز وان وقوع الفتنة قريب ان لم يبعد المطران عن كرسيه فاهتم قنصل انكلترا بالامر وتوجه الى بعض جهات الجبل من الاماكن المأهولة بالدروز وهو في الظاهر يريد السياحة وفي

الحقيقة يريد استكشاف الاحوال بنفسه. وكانت عمال الدسائس قد سبقته فكان حينما حل تأتبه مشايخ الدروز ووجوههم وپيشون اليه خوفهم من وقوع الفتنة بينهم وبين النصارى قائلين ان المطران بطرس هو الساعي اليها فعاد وقد اقتنع بصحة ما قيل له. وكان رستم باشا قد مهد الامر في الاستانة فلما حصل على موافقة الدولتين صاحبتى الشأن الاول في لبنان صدر امر الباب العالي بابعاد المطران بطرس الى القدس الشريف

ورأت فرنسا بعد حين انها اخطأت في سياستها وان نصارى الجبل نفروا عنها فطلبت من الباب العالي ارجاع المطران الى كرسيه فاجابها الى ما طلبت ونالت الاذن ايضا بان يكون رجوعه على بارجة فرنسوية وبذلك اصلحت ما افسدته سياسة قنصلها. ثم اخذت بعد ذلك تسعى في عزل رستم باشا وكان السبب في اهتمامها بامرد اخيرا كل الاهتمام ان حزب المطران بطرس توصل الى استمالة زوجة المارشال مكماهون وهو يومئذ رئيس الجمهورية الفرنسوية ففازت ايضا بذلك واستدعي رستم باشا الى الاستانة وهناك لم يجد دفاعه عن نفسه شيئا فتقرر عزله وتعين نصري فرنقو ابن فرنقو باشا المتصرف السابق خلفا له الا انه حدث حينئذ امر لم يكن في الحسبان ذهبت معه كل الاماني ادراج الرياح وهو ان المارشال مكماهون سقط عن كرسي رئاسة الجمهورية فاوقفت الدولة امرها وتقصت ما كانت ابرمت وعاد رستم باشا الى الجبل كما كان واتم مدته الباقية

الا ان تلك المدة الاخيرة كانت عليه مدة تعب مستمر لان جانباً كبيراً من اهالي الجبل استمر منحرفاً عنه كارهاً له وكان هو نفسه شديد الاتعمال حقوداً فاصبح لاهم له الا الانتقام فتغيرت اخلاقه واشتدت وطأته وبعد ان كان حاكماً للجبل عموماً اصبح رئيس حزب متشيعاً وشغلته الخصومة عن الالتفات الى ترقية البلاد والاخذ باسباب العمران فلانشط صناعة ولا اوجد تجارة ولا جدّد زراعة ولا اجرى تحسيناً يذكر في طرق النقل والمواصلات مع انه كان اقدر الولاة على ترقية البلاد وزيادة ثروتها بما اوتيته من قوة الارادة وسمو الادراك. واضر لبنان من وجه ادبي ضرراً يزيد على كل المنافع التي جناها منه ومن سلفيه وهو انه قيد مجلس ادارة لبنان باستخدام اقارب اعضائه فصار عضو مجلس الادارة الحر مقيداً بقيود من حديد لان اقاربه في وظائف اخرى يسهل عزلهم منها. واذل وجوه اللبنانيين واستخدم امراءهم ونخبة ابطالهم حرساً له يجرون على جيادهم امام مركبتهم ووراءها. فلما فتحت لهم سبل الرشوة في عهد خلّاه واصه باشا ولجوها غير مستنكفين. وحرّم لبنان من مال كثير كانت تدفعه اليه الدولة فساء حاله واضطرّ كثيرون من ابنائه ان



يهجروه الى اميركا وغيرها من البلدان السحيقة وغايته من كل ذلك نسخ امتيازاته وجعله  
 مثل سائر ولايات الدولة . هذا شأن الرجل في لبنان وسجنان من تفرّد بالكمال  
 اما شأنه بعد ذلك . فهو انه استراح مدة من عناء الاعمال اهتماماً بصحته ثم عين سفيراً  
 للدولة في بلاد الانكليز سنة ١٨٨٥ بعد موزورس باشا فكان " خير واسطة بين الحكومة  
 العثمانية والحكومة الانكليزية " كما قال فيه اللورد سلهبري . وكانت الحكومة الانكليزية  
 تثق به كما كان يثق به الباب العالي . وقد قالت جريدة التيمس فيه يوم وفاته " انه ولد  
 في الاستانة من والدين ايطاليين ودخل خدمة الحكومة العثمانية صغيراً وسمي حينئذ رستم  
 وعين سكرتيراً لنقيب باشا لما ارسل لاختضاع علي قرمانلي باشا والي طرابلس الغرب سنة  
 ١٨٣٦ وكان قد خرج عن طاعة الدولة . ولما عين فؤاد افندي ( وهو فؤاد باشا المشهور )  
 مأموراً خاصاً في بخارست سنة ١٨٤٨ عين صاحب الترجمة معاوناً له ولما عاد الى الاستانة  
 جعل سكرتيراً عاماً لنظارة الخارجية وهو اول من انشأ فيها قلم المخابرات الاجنبية . وعين  
 وكيلاً سياسياً في تورين سنة ١٨٥٦ فاقام في ايطاليا اربع عشرة سنة وورقي الى رتبة  
 سفير . وارسل الى رومية سنة ١٨٧٠ بأمرية خاصة وقت التثام المجمع الناتيكاني وبعد  
 اشهر قليلة عين سفيراً في بطرسبرج فاقام فيها ثلاث سنوات ومن ثم نقل الى لبنان متصرفاً له  
 وقد كان يعلم معايب الحكومة العثمانية بنوع عام ومعايب حصر السلطنة في الما بين بنوع خاص .  
 والناظر الى هذا الشيخ الوقور الذي قضى عمره في خدمة الدولة العثمانية لا يسعه الا ان  
 يرق له ويعترف بشهامته لانه يراه مقتنعاً ان كل اجتهاده في خدمة الدولة قد ضاع سدى ومع  
 ذلك فامانته لسلطانه تمنعه من ان يعترف بذلك علانية . ولم يكن يخفي عليه شيء من احوال  
 البلاد التي اتخذها وطناً له ولكنه لم يكن يسمح ان يقال عليها كلمة في مجلسه وبقي الى آخر  
 دقيقة من حياته يجاهد جهاد الابطال في الدفاع عما يعلم علم اليقين ان الدفاع عنه امسى  
 ضرباً من العبث "

وتوفي في دار السفارة العثمانية بمدينة لندن الساعة الثالثة صباحاً من اليوم العشرين من  
 شهر نوفمبر الماضي ( ت ١ ) ودفن فيها باحتفال عظيم ولم تبلغ تركته سوى اربعة عشر الف  
 جنيه على تأقده في المعيشة مع ان تركته - ملفه موزورس باشا بلغت مئتي الف جنيه

## الرياح والسحب

مسكننا القلم انكتب في موضوع تلذُّ القارئ مطالعةً وتقيدةً مراجعةً وامامنا كوةٌ يرى منها جانب من وجه السماء قدر ما يرى عادةً من منازل هذه العائمة المتزاحمة فالتفتنا اليه واذا هو مطبق بالغيوم تذهب فيه متناقلة وتتراكم ركاماً متواصلة. والطبور تترُّ تباعاً والرياح تهبُّ سراعاً. والنور ضئيل والهواء بايل كأنَّ نوءاً شديداً على الابواب. فقلنا احداث الجو أولى من غيرها بالشرح في هذا الشهر نخصصنا هذه المقالة بالرياح والسحب لكثرة عصف الأولى وتراكم الثانية

وقد انتبه الناس الى احداث الجو قبل غيرها وبجثوا عن عللها واسبابها فهاهم امرها أولاً حتى أهوها وعبدوها. ثم ذهبوا فيها المذاهب وكانت مذاهبهم في بعضها صحيحة او قريبة من الصحة وفي البعض الآخر وهمية فاسدة لم تنجل حقيقةً الا في هذا العصر كما سيبي.

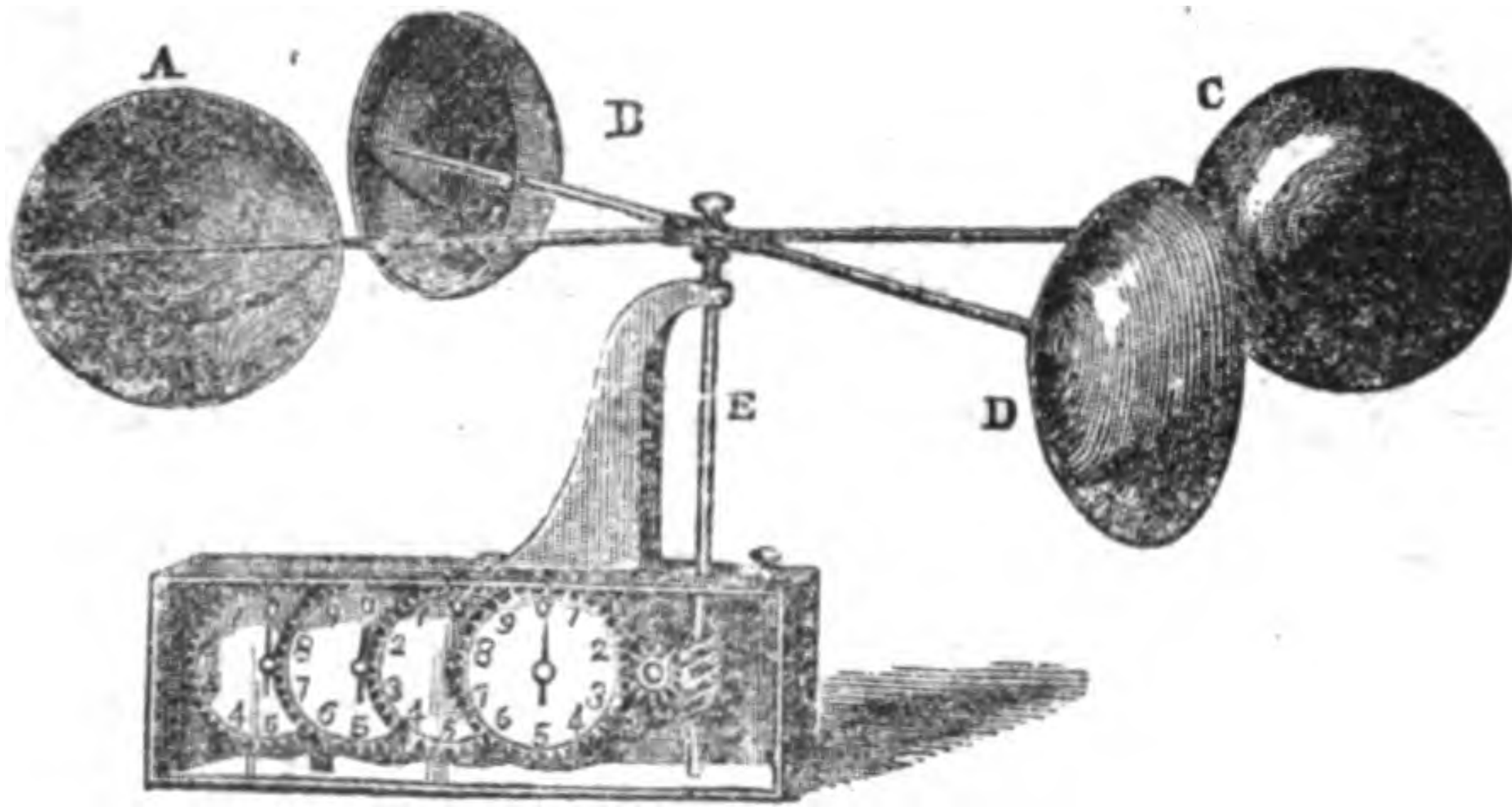
### الرياح

الريح هي الهواء المتحرك. ويراد بالحركة هنا الحركة المحسوسة التي تظهر في انتقال الاجسام الخفيفة الملقاة في الهواء. وسبب هذه الحركة اختلاف ضغط الهواء في مكانين على ارتفاع واحد عن سطح البحر. واختلاف الضغط هذا حادث اكثره عن اختلاف الحرارة وبعضه عن اختلاف الرطوبة فاذا زادت حرارة بقعة من الارض على حرارة بقعة أخرى بجانبها إما لان حرارة الشمس اصابت الاولى ولم تصب الثانية او لسبب آخر سخن هواء الاولى وتمدد وصار الطف واخف من هواء الثانية فيصعد جانب من الهواء السخن الخفيف في الجو وينتشر فيه ويهبُّ جانب من الهواء البارد الثقيل الى مكانه لحفظ الموازنة الطبيعية. والهواء الذي صعد وانتشر يبرد ويهبط ثانية ليحل محل الهواء الذي كان في المكان البارد هذا هو السبب الاكبر لهبوب الرياح ويمكن اثباته بالامتحان على هذه الصورة: افتح الباب قليلاً بين غرفتين واحدة منهما ادفاً من الأخرى وامسك شمعةً مضاءة عند اسفل الباب في فتحه فترى لهبها يندفع من جهة الغرفة الباردة الى جهة الغرفة الحارة. ثم امسكها في أعلى فتحة الباب فترى لهبها يندفع من الغرفة السخنة الى الغرفة الباردة دليلاً على ان الهواء البارد يجري من الاسفل من الغرفة الباردة الى الحارة والهواء الحار يجري من الاعلى من الحارة الى الباردة. واما اذا مسكت الشمعة في منتصف فتحة الباب بقي لهبها منتصباً لسكون الهواء هناك

ثم ان بخار الماء اخف من الهواء فاذا انتشر في الهواء لطفت كما تطفئ الحرارة ( وذلك قبل ان ينفذ فيه نفوذاً ) فتجري الرياح من حيث يكون البخار قليلاً إلى حيث يكون كثيراً كما يجري الهواء من الأماكن الباردة إلى الحارة

هَذَا ومعلوم ان هذين الفاعلين اي الحرارة والرطوبة يعلان دائماً على سطح الارض . واختلفهما متواصل فان الاقاليم الاستوائية احر من الاقاليم المعتدلة والقطبية والبخار في الاقاليم الاستوائية اكثر ولذلك يصعد الهواء من الاقاليم الحارة فتجري اليها الرياح من الشمال والجنوب . وزد على ذلك انه لا تكاد توجد بقعتان على اليابسة متساويتان في امتصاص حرارة الشمس وعكسها واشعاعها لاختلاف سطحها شكلاً ولوناً واختلاف ما عليها من المروج والقفار فضلاً عن اختلاف البر والبحر في امتصاص الحرارة واشعاعها ولذلك كله يندر ان يسكن الهواء في مكان من الامكنة ولو برهة وجيزة

وتختلف سرعة الرياح اختلافاً عظيماً باختلاف الأماكن والفصول بل باختلاف الايام والساعات فاقل سرعتها نحو ميلين في الساعة وهي اذ ذاك نسيم فلما يشهر به وقد تزيد فتبلغ مئة ميل او اكثر في الساعة فتهدم البيوت وتقتلع الاشجار وتخرب البلاد



الشكل الاول انيمومتر روبنصن

وعند علماء الاحداث الجوية آلات مختلفة لقياس سرعة الرياح منها المقياس المرسوم في الشكل الاول ويسمى انيمومتر ( مقياس الهواء ) روبنصن وهو اربعة آنية معدنية مجوفة كانصاف الكرات متصلة بقضيبين معدنيين راكزين في منتصفهما على محور عمودي فتدور الآنية بالريح فيدور اللوب الذي في اسفل المحور وهو يدور ترساً مسنناً وهذا الترس يدور عقارب متوالية اذا دار الاول منها دورة كاملة دار الثاني عشر دورة . واذا دار الثاني دورة كاملة دار الثالث عشر دورة فلا يدور الرابع دورة كاملة الا اذا دار الاول الف دورة



واشهر الرياح نسيم البر والبحر فانه اذا اشرقت الشمس صباحاً سخن بها البر قبل البحر فيسخن هواؤه ويتألف ويخف فيصعد ويجري الهواء من فوق البحر اليه وهو نسيم البحر الهاب من الصباح الى الغروب. واذا غابت الشمس مساء برد البر قبل البحر فبرد الهواء على البر ايضاً وبقي على البحر سخناً فيجري من البر الى البحر وهو نسيم البر الهاب ليلاً

ومعلوم انه اذا هبت الرياح من مكان حار فهي حارة واذا هبت من مكان بارد فهي باردة ايضاً. ونحن نكتب هذه السطور والريح تهب صباحاً من الجنوب الشرقي وهي باردة جداً لانها آتية من صحاري بردت في الليل الماضي برداً شديداً باشعاع الحرارة منها. ولو هبت هذه الريح نفسها صيفاً بعد الظهر او بعد ليل مطبق بالغيوم لكانت حارة كهواء الاتون والبرد الشديد والحر الشديد يسرعان حركة الرياح. ولو كان وجه الارض سطحاً مستوياً من نوع واحد لجرت الرياح عليه جرياً منتظماً دائماً بحسب انتقال الشمس ولكن اختلاف سطحها وما عليها من الجبال والوهاد والبحار والقفار والتجود والاعوار كل ذلك ينوع الرياح دواماً. ومن اشهر ما يحدث فيها حينئذ ان تلتقي ريحان احدهما اسرع من الاخرى او احدهما منحرفة على الاخرى في هبوبهما فتدوران دوراناً لولياً. واذا كان ذلك في بقعة ضيقة حدثت منه الزوابع الصغيرة التي تری احياناً في الشوارع وبين البيوت واذا كان في السهول والصحاري وفوق البحار حدثت منه الزوابع والاعاصير والعواصف الشديدة والرياح الهوج التي تهدم البيوت وتقتلع الاشجار

وصف الاستاذ مورفيه الزوابع التي حدثت في بلاد النمسا سنة ١٨٩٢ فقال انها رمت مركبات سكة الحديد وهي سائرة وحملت ثلاثاً منها وقذفت بها مسافة مئة قدم ومرت في حرجة كبيرة فاقتلعت مئة وخمسين الف شجرة من اكبر اشجارها وطرحتها كالسهم في دائرة قطرها من ميل ونصف إلى ميلين وحملت فتاة عمرها سبع عشرة سنة ثلثمة قدم وطرحتها على الارض ولم ينلها اذى

ووصف بعضهم زوابع حدثت سنة ١٨٢٣ فقال غشي السماء غيم كثيف مكفهر فيه مطر غزير وبرق شديد ثم انقطع المطر واما الغيم فكان يزداد اكفهراراً والهواء سكوناً والحر اشتداداً حتى فاجأتنا السماء باصوات هائلة كدمدمة رعود قاصفة قد ملأت الجو فهرعنا الى باب البيت وفتحناه فاذا غيمة نيرة كانون من نار قد تدأت من محاب السماء واقبلت علينا بسرعة كأنها خرطوم فيل يتلوى ذات اليمين وذات اليسار فخيّل لنا ان البدر ينير ظلام ذلك الليل الدامس وتيقنا انها الزوابع فبادرنا إلى اغلاق الابواب رجاء النجاة من

شرتها ولكنها سبقتنا فرفعت سطح البيت وحملت كل ما اصاب من الاثاث ثم مضت باصرع من لمح البصر فخرجنا في اثرها لعلنا نسترد شيئاً من الامتعة وكان نورها مائلاً الآفاق فوجدنا كثيراً منها مطروحاً بعيداً عن البيت

وقال آخر اصاب زوبعة حرجة فمّرت فيها ثلاثة اميال تقطع اشجارها وتحطم كل ما اعترض طريقها ثم دخلت المزروعات فلم تبق ولم تذر وهدمت بيوتاً عديدة. ثم دخلت وعراً كثير الشجر واكثر اشجاره من السنديان الكبير فلم تبق منها الا القليل. وكان بينها سديانة كبيرة قطر ساقها ثلاث اقدام فثارت بها الزوبعة وحطمتها ارباً ارباً وقد حسبت سرعتها من ذلك فوجدت مئة وسبعين ميلاً في الساعة. واصابت في طريقها لوحاً من الخشب فحملته وضربت به ارومة شجرة من السنديان فدخل فيها وقلعت وكسرت اكثر من خمسين الف شجرة في نصف ساعة

وثارت زوبعة شديدة باستراليا في اواخر سنة ١٨٩٢ لم يصف الواصفون اعجب منها فانها كانت تقطع شجر اليوكالبتوس الكبير الذي قطر ساق الشجرة منه متر كأنه قصب الغاب والشجرة التي تعجز عن اقتلاعها حالاً تكسرهما وتذهب بها وحملت السقوف والمداخن وكل ما وجدته في طريقها ولم تقس سرعة الريح بآلة ولكن احد العلماء قدرها بمئة وخمسين ميلاً في الساعة. ووقع بعدها برد كبير يبلغ قطر بعضه عقدتين وكثير منه كبيض الدجاج فقتل الطيور والمواشي وعرّى الاشجار من ورقها وقشرها ونزل على سقوف البيوت وهي من صفائح الحديد فخرقها تحريقاً وصيرها كالغرايل وقد شاهدنا صورة صنيحة من هذه الصفائح الحديدية منقولة عن صورة فوتوغرافية طولها ثلاث عقد وعرضها ثلاث عقد وفيها سبعة وعشرون خرقاً قطر بعضها ثلث عقدة

وثارت زوبعة شديدة في الثامن والعشرين من شهر يوليو سنة ١٨٩٤ في مديرية الشرقية بالقطر المصري فاقتلعت اشجاراً كثيرة من النخيل ودفعت مركبة من مركبات البضاعة على سكة الحديد وسارت بها مسافة طويلة وهطت حينئذ امطار غزيرة اترعت الطرق ثم نقشعت السحب واشرفت الشمس واشند الهجير

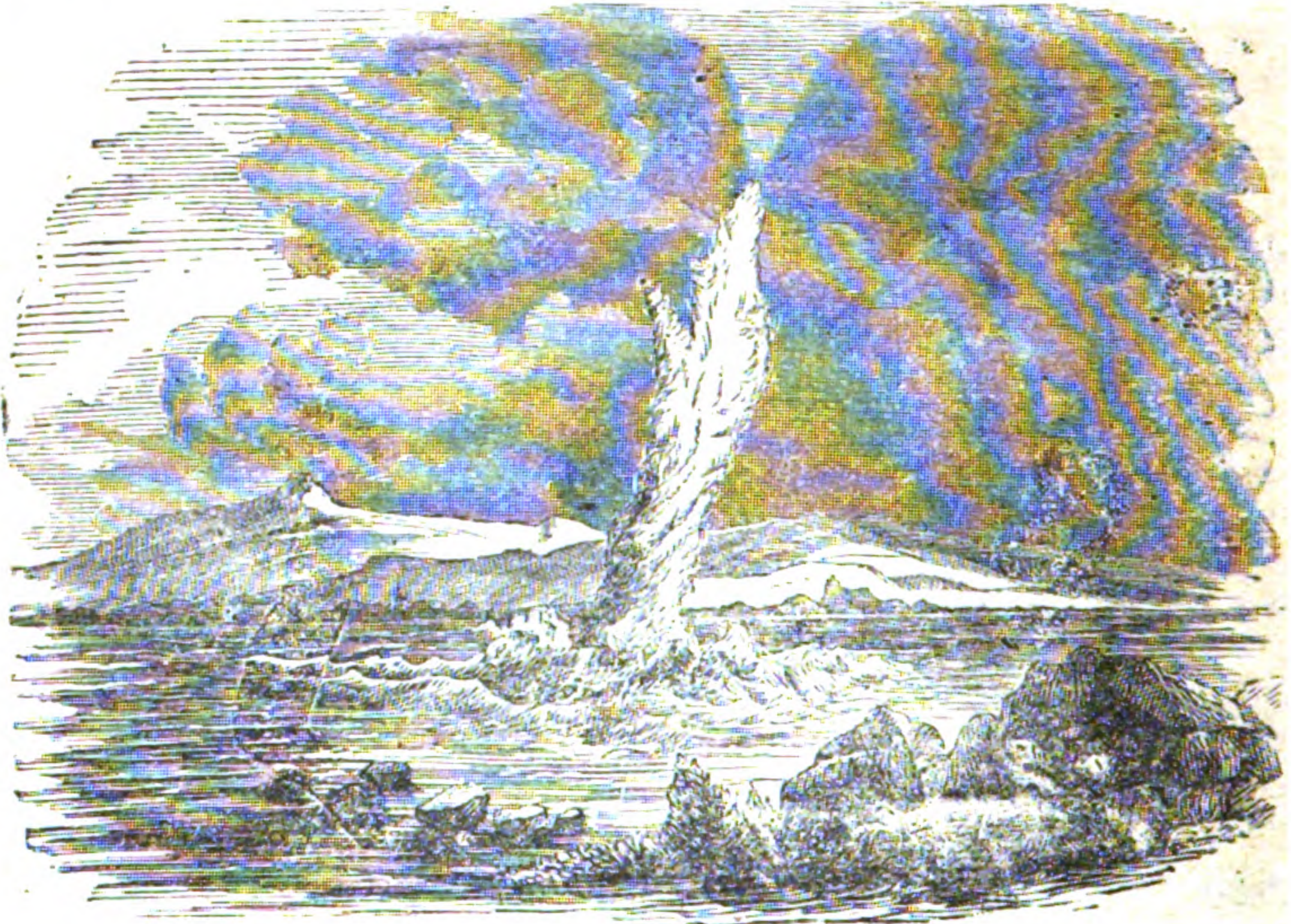
وكنّا في سوق الغرب بجبل لبنان منذ اثنتين وثلاثين سنة فالتفتنا الى الساحل واذا عمود اسود تدلى فوق البحر فباش له ماؤه وغلى وسار العمود فوق الساحل من قرب مقام الامام الايوزاعي الى مخاضة نهر بيروت والارض في طريقه بساتين نضرة وجنائن غناء فخط فيها طريقاً عراًه من الاشجار والبيوت. وحدثت زوبعة قبل ذلك مرّت شمالي صحراء



الشويفات فاقتلعت اشجار الزيتون من طريقها وما لم تستطع اقتلاعها من الاشجار الكبيرة  
حطمت اغصانها كلها وتركت سوقه في الارض عارية

ومع ما في الزوبعة من القوة والشدة قد تمر باوهم الاشياء فلا تلحق بها ضرراً.  
روى بعضهم ان زوبعة اصاب فراخاً في طريقها ففتفت ريشها وابقتها سالمة . وقالت امرأة  
كنت يوماً اغسل مع جارتى وطفلانا بجانبنا في سريريهما فمرت بنا زوبعة وكانت جارتى  
قد انحنى على سرير ابنها ترضعه فادريت الألبيت قد طار بنا فطرت انا وابني وهو في  
سريره وطار الاناء الذي فيه الثياب امامنا ثم نزلنا الى الارض سالمين والتفت واذا البيت  
قد تهدم وجارتى مسحوقة فوق سرير ابنها

والذين يسكنون بقرب البحار والانهار الكبيرة يشاهدون الزوابع والاعاصير فيرون



الشكل الثاني . اعصار على نهر الرين

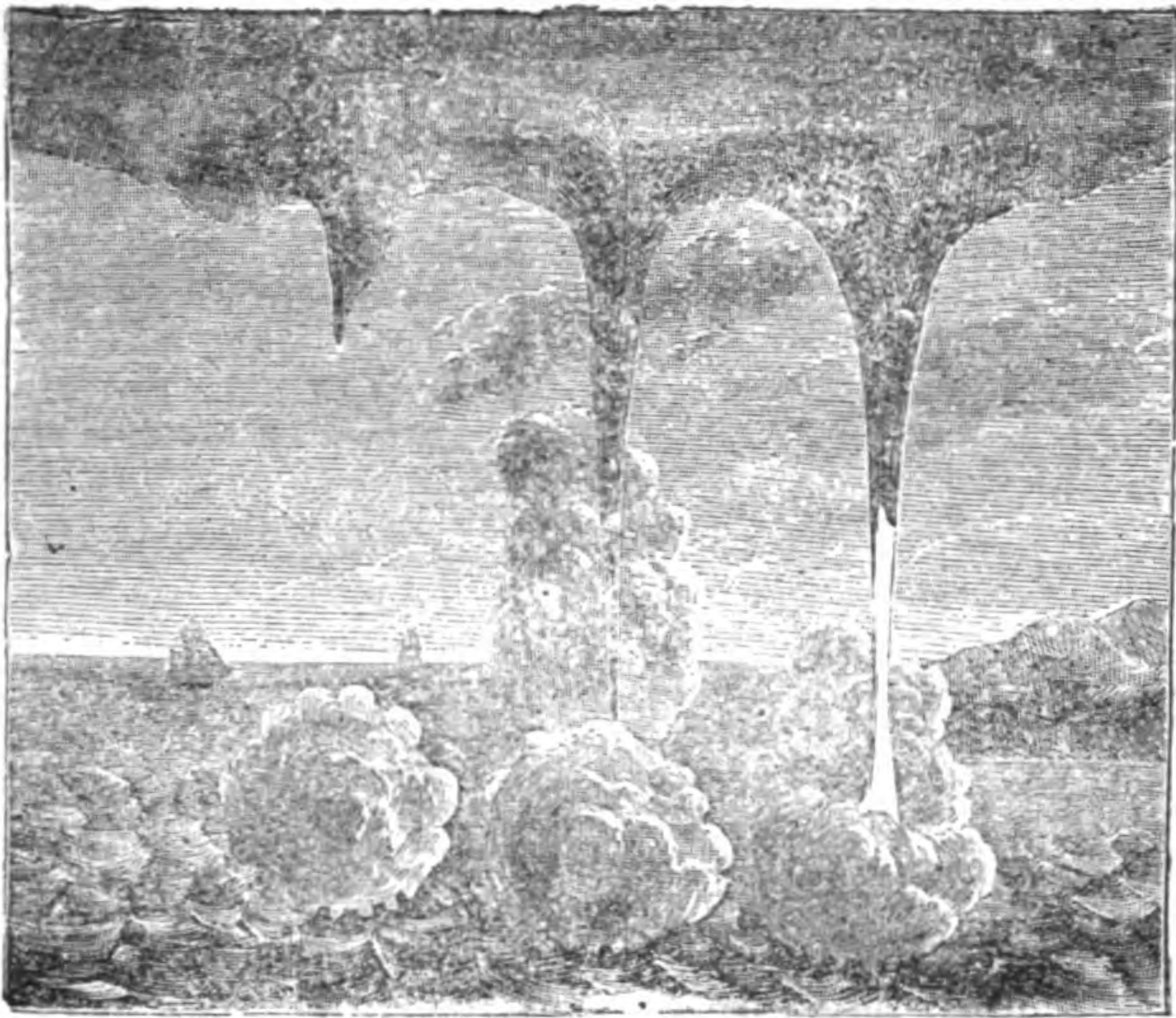
السحب تندلى احياناً كخرطوم الفيل فيجيش الماء وينهض لملاقاتها كما ترى في الشكل الثاني  
وهو صورة اعصار شوهد على نهر الرين سنة ١٨٥٨ وقد ارتفع الماء من النهر اكثر مما تدلى  
الاعصار من السحاب . وترى على الصفحة التالية صورة اعصار واحد في ثلاث حالات الاولى  
صورته وقد تدلى من السحاب قليلاً والثانية صورته وقد امتد حتى بلغ انجر والثالثة صورته  
وقد انهال الماء منه انهيار الشلال العظيم . وهو من ماء السحاب لا من ماء البحار  
وقد شاهد العرب الزوابع والاعاصير في بلادهم كما يعلم من لغتهم واشعارهم قال الليث



الزوبعة اسم شيطان او رئيس للجن ومنه سمي الاعصار زوبعة . وقال الفيروزابادي الاعصار  
الريح تثير السحاب او هي التي فيها نار وقيل الاعصار ريح تثير سحاباً ذات رعد وبرق او  
الرياح التي تهب من الارض وتثير الغبار وترتفع كالعمود إلى نحو السماء . وقال الزجاج  
الاعصار الريح التي فيها العصار وهو الغبار الشديد وقال الشماح

اذا ما جد واستدكى عليها اثرن عليه من رنج عصارا

وقال ابو زيد الاعصار الريح التي تسطع في السماء . وجمع الاعصار اعاصير وانشد الاصمعي  
وبينا المرء في الاحياء مغتبط اذا هو الرمس تغنوه الاعاصير



الشكل الثالث . اعصار في حالاته الثلاث

وفي فقه اللغة الزعزان والزعزع والزعزاع الريح التي تقلع الاشجار والاعصار الريح التي  
تهب من الارض نحو السماء كالعمود

وقال القزويني "ومن الرياح العجيبة الزوبعة وهي الريح التي تدور على نفسها شبه منارة . . .  
وربما يكون سبب الزوبعة التقاء ريحين مختلفتي الهبوب فانهما اذا تلاقيتا تمنع احدهما الاخرى  
عن الهبوب فتحدث بسبب ذلك ريح مستديرة تشبه منارة وربما صادفت الزوبعة السفينة  
فترفعها وتدورها وتغرقها وربما وقعت قطعة من الغيم في وسط الزوبعة فتدورها في الهواء فترى  
شبه تنين يدور في الجو"

هَذَا وَسَيَأْتِي الْكَلَامُ عَلَى السَّحْبِ وَاسْبَابِهَا وَدَلَالَتِهَا فِي الْجُزْءِ التَّالِي

## العلم في العام الماضي

علم الفلك

قُلَّتْ الكلف عَلَى وجه الشمس هَذَا العام وَقَّتْ ايضاً اللسنة النارية المندفعة منها . وثبت ان حرارتها الفعالة عَلَى نحو ٨٧٠٠ درجة من درجات سنتغراد . واعاد الفلكيون رصد المشتري واقماره وزُحَلْ وحلقاته باكبر النظارات فمقوا ان اقطارها كما ترى في هَذَا الجدول

قطر المشتري الاستوائي	٩٠٠٠٠ ميل
القطبي	٨٤ ٠٠
قطر القمر الاول من اقماره	٠٢٤٨٠
الثاني	٠٢١٦٠
الثالث	٠٣٤٨٠
الرابع	٠٣٢٥٠
قطر زُحَلْ الاستوائي	٧٦١٧٠
قطر حلقات زحل	١٧٣٤٥٠

ورأى الدكتور فوجل ان في اقمار المشتري هواء مثل هواء المشتري نفسه وحقق الاستاذ كيلر الاميركي ان القسم الداخلي من حلقات زُحَلْ اسرع دوراناً من القسم الخارجي وذلك يدل عَلَى ان هذه الحلقات ليست جسمًا واحدًا متصل الاجزاء بل هي اجسام صغيرة متقاربة وقد زاد عدد النجوم المكتشفة فبلغ ٤٢٠ ورُصد المريخ وشوهدت الترع عَلَى وجهه وثبت انها متغيرة ولكن لم يجمع العلماء عَلَى سببها

وكان العلماء ينتظرون عود مذهب انكي في العام الماضي فعاد وشوهد اولاً في ٣١ اكتوبر سنة ١٨٩٤ وعاد ايضاً مذهب فاي ومذهب ده فيكو . وثبت وجود الهاليوم في المواد الارضية . وقرء القرار عَلَى عمل نظارة كبيرة لرصد ير كس قطر زجاجتها اكثر من متر ( اربعون عقدة ) وطول انبوبها ٦٢ قدمًا انكليزية وقطر قبتها ٧٥ قدمًا وسيشرح في عملها هَذَا الشتاء وتدار بالآلات الكهربائية وموقع هَذَا المرصد على شاطئ بحيرة جنيفا باميركا عَلَى ٧٥ ميلاً من مدينة شيكاغو . ووجد الاستاذ برنرد ان قطر السيار نبتون ٣٢٩٠٠ ميل . ورأى الاستاذ شيا برلي ما يدل عَلَى ان له قمرًا آخر

وقد شرع الفرنسيون في عمل نظارة لمعرض باريس الذي سيفتح سنة ١٩٠٠ وسيكون قطر زجاجتها اربع اقدام انكليزية او نحو متر وثلث ويكون طول انبوبها مئتي قدم فهي اكبر نظارة صنعت حتى الآن ويراد ان تلقى الصور التي ترى بها على ستار كبير حتى يشاهدها كثيرون في وقت واحد . وقد انيط عملها بالمسيو منتوى في باريس

## الكيمياء

ثبت في العام الماضي ان الارغون الذي اكتشفه الاستاذ رمسي والورد ريلي عنصر من عناصر الهواء وكثر بحث الكيماويين والطبيعيين في هذا الموضوع واجيز المكتشفان بجوائز مالية طائلة من اميركا وفرنسا . وثبت وجود الهاليوم ايضا في المواد الارضية وكان الاستاذ اكير قد انبا بوجوده في الشمس منذ سنة ١٨٦٨ وهو على ٩٢ مليون ميل منه وسماه بهذا الاسم قبل ان تراه عين انسان بنحو ثمانية وعشرين عاما . ومن رايه انه ستكشف عناصر اخرى كثيرة في الشمس وهي ليست موجودة على سطح الارض بل في باطنها . ومن رأي الاستاذ رنخ ان الهاليوم ليس عنصرا بسيطا بل هو غاز مركب . ويذهب البعض الى ان الارغون نفسه ليس عنصرا بسيطا . وقد نجح علماء الكيمياء في تسيل الهواء منذ مدة ولكن المقادير التي كانوا يسيلونها منه كانت قليلة اما الآن فصاروا يسيلون منه مقادير كبيرة يتجر بها لاجل التبريد وفيما هم يسيلونه يسيل معهم مقدار كبير من الاكسجين وسيكون منه نفع عظيم في الصناعة والطب . وجعل الالمانيون يمزجون الاشرة بغاز الاكسجين بدل غاز الحامض الكربونيك وهو نافع للصحة ومقوي للهضم

وقد جرى الكيماويون جريا حثيثا في تحقيق المسائل الكيماوية ولا سيما في بلاد الالمان حيث الصناعة مقرونة بالعلم فاكتشفوا امورا كثيرة تتعلق بالسكر والكافور . وصنع بردت الكافور ولم يكن احد قد صنعه قبلا بل كانوا يصنعون مواد شبيهة به ولا يبعد انهم يصلون قريبا الى عمل الزيوت الطيارة والتربتينا والصمغ الهندي والكتابرخا ونحو ذلك من المواد التجارية الكثيرة الاستعمال

وصنع ايضا كريد الكالسيوم واستخرج منه غاز الاسيتيلين الشديد الاضاءة وذلك ان الاستاذ ولسن احمى الكربون والطباشير بالقوس الكهربائية فتكون منهما كريد الكلس وهذا الكريد ينحل بالماء فيتكون منه اكسيد الكلس واسيتيلين وهو غاز يشتعل بنور اسطع من نور غاز الضوء وخمس اقدام مكعبة منه تشتعل في مصباح مدة ساعة من الزمان ويكون نوره قدر نور ٢٤٠ شمعة . ويقال ان الطن من كريد الكلس يتولد منه ١١ الف قدم مكعبة



من هذا الغاز ولا يكون ثمنه أكثر من أربعة جنيهات  
وقد خسر علم الكيمياء ثلاثة من أكبر رجاله وهم هلمجبل الذي اثبت ان النباتات  
الفراشية الزهر كالنول واللوبيا تمتص غاز النيتروجين من الهواء وهذا من اهم الحقائق العملية  
وسيكون منه نفع عظيم لفن الزراعة. ولوثرمير واكثر مباحثه الكيماوية نظري لاعملي. ولويس  
باستور وقد ذكرنا مكتشفاته الكثيرة في ترجمته

#### الكهربائية

ذكرنا غير مرة انه نألفت شركة لاستخدام قوة انحدار الماء في شلال نياغرا باميركا  
لادارة الآلات وعمل الاعمال واستخدمت لذلك الاستاذ فربس وهو من اشهر العلماء .  
وقد تم لها في العام الماضي انشاء آلة تدور بقوة خمسين الف حصان وتستحيل قوتها إلى  
كهربائية توزع على المعامل والقناديل الكهربائية . واول عمل استخدمت له الكهرباء سبك  
الالومينوم من معدنه . والقوة الكهربائية التي توزعها هذه الشركة رخيصة جداً فما يساوي  
خمسين غرشاً في بلاد الانكليز يعطى هناك بغرش واحد ويبقى للشركة ربح كافٍ . وبما يقضي  
بالحجب في سرعة نجاح الكهرباء ان السروليم سيمنس الكهربائي اشار سنة ١٨٧٧ الى شلال  
نياغرا وقال ان قوته يمكن ان تستخدم يوماً ما فتمحك السامعون من كلامه لانهم حسبوه  
ضرباً من الخيال ولكن لم يمضِ عشرون سنة حتى تم ما انبأ به

وفي النية انشاء جمعية اميركية لاستخدام ماء النيل لتوليد الكهرباء فاذا تم انشاء  
الخزان لم يضع انحدار الماء منه سدى بل استخدمت قوته فاغنت البلاد عن كثير من الخار  
والزيت وسهلت وجود المعامل في هذا القطر

وكان المصورون يجدون عناء شديداً في نقل الصور الفوتوغرافية على الورق اذا كانت  
السما غائمة ناكثشوا طريقة في نيويورك باميركا لطبع الصور على الورق بواسطة النور  
الكهربائي فيدهنون الورق بالبروميد الحساس ويجمعونه لفة كبيرة طولها الف متر ثم يسمحون  
هذا الورق تحت زجاجين سلبيتين يسطع عليهما النور الكهربائي دفعات متوالية فكلما . طع  
لحظة ارسمت على الورقة صورتان وتجري قدة الورق إلى غرفة اخرى حيث تظهر عليها  
الصورة وتفعل وتجنّف وتلتصق بالكرتون ويتم ذلك كله بالآلات تعمل هذه الاعمال على  
غاية الاحكام

وقد افلح الموسيو. موارمان في استخراج بعض المعادن الثمينة بواسطة الاتون الكهربائي  
الذي استعمله في عمل الالماس . ومن هذه المعادن الغلوسينيوم وهو اخف من الالومينوم

واصلح من النحاس والفضة لايصال الكهربية وامتد من الحديد فاذا كثر استخراجهُ كان منه نفع عظيم للصناعة في المستقبل

وكثر استعمال الكهربية في قرى المانيا في العام الماضي حتى ان القرية التي سكانها من الالف نفس إلى ثلاثة آلاف صارت تنار بالنور الكهربائي وتدار آلات معاملها بالكهربية. وقد عرض بعضهم ان ينشئ سكة كهربية في مدينة برلين وغيرها من المدن الالمانية تسير ١٨٦ ميلاً في الساعة. واستخدمت الكهربية لجمع الحروف في براين ولدرس الخطة في اسوج ولطبخ الطعام في اماكن كثيرة ببلاد الانكليز. وصنع احد الاميركيين دثاراً حشاهُ باسلاك معدنية تجري عليها الكهربية وتحميها قليلاً او كثيراً حسب قوتها فيتغطي به الانسان ليلاً ويجري عليه المجرى الكهربائي حتى يسخن فيدناهُ به قدر ما يشاء

### الفسيولوجيا

لم يكتشف في العام الماضي اكتشاف فسيولوجي كبير ولكن كثر البحث والتحقيق في خواص الغدد التي لا اقية لها فظهر ان القليل من خلاصتها يؤثر تأثيراً عظيماً. فقليل جداً من خلاصة الغدة النخامية يزيد ضغط الدم وقليل من خلاصة الغدة الدرقية يضعف ضغط الدم. وخلاصة الطحال تضعف ضغط الدم اولاً ثم تزيدهُ واذا حقن كلب بخلاصة الجسم الذي فوق الكلية اثر تأثيراً عظيماً في قلبه واوعيته الدموية. ووجد الدكتور هل ان ضغط الدم يختلف كثيراً باختلاف وضع الانسان بين ان يكون مستلقياً او جالساً او واقفاً حتى ان اقل تغير في وضع الجسم يؤثر في الدورة الدموية. ولا تخفى فائدة ذلك في الطب والجراحة وعلاج المصابين بالاغماء. وعندهُ ان المنطقة الشديدة تبقى الدم في الرأس واعلى البدن فتساعد على تقوية الذاكرة ولذلك يحسن بالخطباء ان يشدوا مناطقهم اذا خافوا ان يتخونهم ذاكرتهم

ومعلوم ان الانسان قد يصاب بأفة في احشائه فيشعر بال ألم في عضو من اعضائه لاءلاقة ظاهرة له بمحل الألم كما يشعر بال ألم بين اللوحين اذا كان مصاباً في كبده وبصداع في رأسه اذا كان مصاباً بانحراف في احشائه وقد بين الفسيولوجيين في العام الماضي ان بين الاعضاء المصابة والاعضاء التي تشعر بالألم علاقة عصبية

وكثر استعمال التاكسين لعلاج الدفتيريا واستعمل تاكسين آخر لعلاج لسع الافاعي. وتفصيل ذلك مذكور في المقتطف بالاسهاب. وسيأتي الكلام على بقية فروع العلم

## الدكتور كرنيليوس فان ديك

شكر السوريين له حياً

ذكرنا في الجزئين الماضيين خلاصة ما وقفنا عليه من ترجمة استاذنا الدكتور فان ديك وما علمناه من امره مدة معاشرتنا له وما له من المآثر والآثار في سورية وما حازه من علو المنزلة في نفوس السوريين وكيف انهم كانوا يسارعون إلى شكره والاعتراف بفضلهم عليهم وعلى آبائهم وابنائهم . الآن هذا الشكر الذي قام به السوريون فرادى لمن قضى الايام والاعوام في بلادهم ونشر العلوم والآداب فيها حرّك نفوس الامة كلها حينما صار له خمسون عاماً في بلاد الشام . فقام جمهور من فضلاء بيروت ودعوا ابناء المشرق للاحتفال بمرور هذه الاعوام على ما جرت به العادة في البلدان الاوربية نقلاً عن الامة الاسرائيلية . فلبى طلبهم كثيرون من تلامذته ومريديه واجتمع لديهم نحو خمسين الف غرش في برهة وجيزة وكان غرضهم ان ينشئوا له تذكاراً ثابتاً يذكر السوريين بافضاله عليهم ويجب إلى ابنائهم الاقتداء به ويحفظوا بذلك احتفالاً عمومياً باهراً في مشهد مشهود لكنهم خافوا من معارضة الحكومة . ولا ندري أحققي خوفهم ام وهمي فعدلوا إلى ابسط السبل وهو تقديم المال له عيناً . وبقيننا أنه وزّع على المساكين جريباً على عادته . فقد طالما غمر الفقراء بناله ونائله . الآن الغاية المقصودة من ذلك التذكار حصلت على وجه آخر وهو الاحتفال الباهر الذي احتفل به السوريون حينئذ مما لم يكن لعظيم في بلادهم ولا لملك كبير . فاستمرت الغزاة في اليوم الثاني من شهر ابريل ( نيسان ) سنة ١٨٩٠ ( وهو اليوم الذي دخل فيه بلاد الشام قبل ذلك بخمسين عاماً ) حتى غصت داره في رأس بيروت بوفود المهنيين على اختلاف النحل والمال وتقدم رؤسائهم وبنائهم بالخطب البليغة والقصائد الحسان من ذلك خطبة تلاها حضرة الوجيه اسبر افندي شقير رئيس لجنة التذكار وكانت مكتوبة على رق الغزال وهي

”لما علم السوريون بلوغكم نهاية السنة الخمسين منذ حضوركم إلى سورية وعرفوا انكم شغلتموها بخدمة الوطن رأوا مما توجه خدمة الانسانية اشعاركم بما في افئدتهم من عواطف الشكر على ما لكم من اليد البيضاء عندهم في كل هاتيك السنين ولم يفتهم انكم منذ وطئتم ارضهم نهجتم المنهج السوري حتى صرتم كاحد ابناء سورية وشربتم حبها ورغبتهم في نفعها



وجعلتم غاية حياتكم افادة سكانها . فألّفتُم كثيراً من مفيدات الكتب على اختلاف صنوفها من اديّة وعلميّة وطبيّة وسعيتم في تشييد صروح العلم ونوادي الخير وعلمم الفقراء والمرضى . فنشأ من مساعيتكم واتعابكم عظيم الفوائد لشبان هذا القطر وقد صار كثيرون من تلامذتكم فيه كهولاً وشارككم بعضهم في الشيوخة . وهم جميعاً موقنون انه ما حملكم على ذلك سوى حب الانسانية بخلوص اثبتته شواهد السنين . وعلى ما ذكر اخناروا لجنة تنوب عنهم في التهنية لكم بادراككم هذا اليوم الموافق ليوم دخولكم سورية في سنة ١٨٤٠ . وفي التصريح بأطيب الثناء عليكم لما سبق بيانه من مناقبكم وماثركم . وفي سؤال الميثب الكريم ان يطيل بقاءكم ويجعل سائر ايامكم زمن راحة وسلام . وفي تقديم هديّة منهم على اختلاف الملل والمذاهب وهي وان تكن امرأ يسيراً لا تقصر عن ان تكون آية ما في قلوبهم من خالص الشكر لجنابكم . وفي الختام نسأله تعالى ان لا يضع لكم اجرا وان يجزيكم خير الجزاء “  
ومنها رسالة تلاها الوفد المرسل من قبل غبطة بطريرك الروم الارثوذكس في انطاكية وسائر المشرق قال فيها

” الى جناب الفاضل الجليل العلامة الفهامة الشهير الدكتور كرنيليوس فان ديك المحترم اطال الله بقاءه ”

وافتنا جرائدنا في هذه الثلاثة الاشهر تنبئنا ان الكثيرين من اهل الفضل والآداب وذوي الشهامة والشعائر العالية يهتمون ويستعدون لان يحتفلوا بعيد رفيع القدر جليل الذكر يذكرون به يمن يوم قديم سالف الايام مرت عليه الخمسون من الاعوام يوم حلّتم بكل انس هذا القطر السوري تعززون مكانة الفضل والعلم وترفعون منزلة صنع الجميل باهل البؤس والشقاء ويكون لهم موسماً سعيداً يلبّون به داعي الحقوق والوفاء ونداء الفضيلة والواجب بان يقرموا لديكم ايها الفاضل الوقور بشعائر معرفة جميتكم الواضح ويقابلوا مزيتكم الحسنة عليهم بالشكر العميق فكانت هذه الاهتمامات والاستعدادات الممدوحة المحمودة تروق لفؤادنا كثيراً كلما تجدد لدينا حديثها ورأينا في الصحف انباءها اذ ان ما يسعى اليه اصحاب الشهامة هو لاء النجباء هو جدير بمزيد الاعتبار وخلق بنائق الثناء احتراماً لمن هو موضوع سعيهم وتكرمة لشأن اهل الفضل والمعروف . وقد لبثنا ننتظر الى اليوم وفود ذلك العيد الادبي لنظهر ايها الحبيب الفاضل ما يخالج فؤادنا من شعائر الاعتبار والولاء وما نحرزه لغيرتكم من الشكر والثناء

فنهديكم اولاً التهاني الخالصة على ما اولاكم المولى من ساني الهبات وجيل العطايا

ونحمده على طول بقائكم السعيد الذي اراده الله وسيزيده اعواماً طوالاً لزيادة النفع والفائدة ونخاطب ثم سائر المحققين بعيدكم المعتمدين بوجدكم الذاكرين لكم حسن الصنيع باهداء الثناء والتقريظ مكللين مسعاهم هذا بعطر الاعجاب والمدح

واذا نظرنا يا حضرة العلامة التاسع الشهرة في عالم المحامد والعرفان برأى هؤلاء المحققين بتذكار الخمسين سنة من وجودكم في ارجائها المأنوسة نرى انكم منذ وفدت اليها لم ينس لكم طرف عن السعي والجد في سبيل المعارف . بل قد احببتم الليالي وانتموها بسراج السهر في تحصيل لغتهم العربية البليغة حتى صرتم فيها محلاً للاستشهاد وثقة بصحة القول والمباني وهذه كتبكم الشهيرة المتعددة فيها تنطق لكم بهو المزية وفرط الاقتدار وقد جاءها كتابكم الاخير "النقش في الحجر" يؤكد ان ذكركم في هذا القطر ثابت مديحة كالنقش في الحجر . واذا نظرنا من جهة ثانية الى مواساتكم الفقراء ومعالجتكم اسقام البائسين الضعفاء نراكم من وحيد رجال العصر ذوي النوس الصالحة التقية وهذه دار مرضى طائفتنا التعساء اليس ان يدكم البيضاء ما زالت توالي عليها المعروف وتلازمها بالاعثناء والاحسان حتى يصح بنا كابروحي ان نقول ان جميلكم هذا قد اوسعنا له محال منتنا وثنائنا ونحن نذكره لكم بطلب الاجر والثواب من واهب الخير والبركات

فالحق ان عيدكم هذا هو عيد عمومي شامل البهجة متوفر اسباب الجذل لسائر معارفكم وخالنكم وتلامذتكم العديدين نسأل الله ان يحفظكم بعنايته الساهرة وان يهبكم القوة للثبات في افعال الخير والجميل امين

وفي اثناء الاحتفال بهذا العيد دعت عمدة مستشفى الروم الارثوذكس جمهوراً من وجهاء بيروت وادباءها وقام فيهم صديقنا الاستاذ نعمة افندي شديد يافت وخطب خطبة بليغة قال فيها

"لما كانت عقبات الحياة صعباً كان لا يرقاها الا ذوو الهمة القعساء ولا يتسنىها الا ذوو الحكمة النجداً ولما كانت هؤلاء العظام رجال الانسانية حركتهم الشفقة ودفعهم الحنو وحشتم عوامل الالفة لدفع اعباء الحياة عن كواهل اخوانهم في الانسانية واشقائهم في المدنية ليصلوا بهم الى اوج السعادة . ولذلك نرى عند نظرنا في اخبار الامم رجال العلم وابطال الصناعة يعطون الالقاب الشريفة ويوصنون بفضلهم الامة والمحسنين الى الهيئة الاجتماعية وثقام لهم الانصاب ويحتفل بهم في مراكز فضاهم اكراماً واجلالاً وايفاء لجزء من حقوقهم وتكثيراً لذوي الفضل وارباب النبل

ونحن قد اتناخ علينا الدهر بكل كماله واخنانا بذقله فأقعدنا في مكان قصي نستشرف  
دواعي الفلاح واسباب السعادة . والههم قاصرة والطباع فاترة والاذهان خامدة والشوق  
الى السعادة عظيم والتوق اليها جسيم لان الامة قديمة والعيش كان فيها رغيداً والسعادة  
فيها سائدة . ولكن الانسانية لا تعدم من نصير والفضيلة لا تحرم من ظهير فما عمت ان  
اعدت لغوثها رجل العلم ومثال الفضل الفيلسوف الفاضل شيخ اطبائنا وعلمائنا وتاج ادبائنا  
ورحمائنا وسلك انتظامنا الدكتور كرنيليوس فان ديك الشهير من اضاء نور علمه امام  
الناس فرأوا اعماله الصالحة ومجدوا الآب السماوي . ان الانسانية شاكرة فضلك لانك  
عجلى بادنك العظيم . ان الاحسان يفتخر بك لانك ملجأ المتين وركن الجسم فأي عمل  
يوول خير الانسانية لم تعضده . واي فضل لم يكن لك فيه الشأن الارفع . واي حكمة  
عرفت في شخصك الكلال . واي عمل لم يرفع له نشاطك وثقوب ذهنك وحدة بصيرتك  
الاعلام الخافقة . واي عين لا ترى الان نشاط الشباب في شخصك الجليل كأن القوة رحمة  
بهذه الامة جلبت بك بنشاطها وارسلتك بشبابها نني بك العلم وتعزز البر ونثر الفضل .  
أليست مؤلفاتك مثلاً لصدق المقال ألم تضرب الامثال بشهرتها وكثرتها وغزارة مادتها  
وتباين مباحثها . ألا نراك تارة تجوب الفلوات ونقطع الفيافي وتخرق الجبال وتمخر البحار  
وتستبطن الارض وتكبد السماء فترى السدام والشمس والسيارات والاقمار وتجد اباك  
السماوي مظهر الحكمة في هذا النظام البديع

وطوراً نلج بنا الى دقائق المادة فتكشف لنا عن جواهرها المتباينة المرتبطة بالالفة العجيبة  
التي تشرك بينها على تباين الطباع واختلاف الاقدار وتفرق المبادئ . ذلك كله مقرون  
بسمو مبادئك وشرف غاياتك ان ارتباط الجواهر العمياء على تباين طباعها دليل على وجوب  
الارتباط المتين بين افراد الهيئة الانسانية ولو اختلفت الجنسية وضعت العصبية

وآونة تكشف لنا الجسم الانساني وتظهر فيه بدائع الصنعة وغرائب البنية وعجائب الارتباط  
بين كراته المستقلة بالحياة بنفسها الخاضعة لقانون الجسم العام لكي يحيا بهذا الارتباط العظيم  
المقرون بالخضوع . كل ذلك مقرون بتعاليمك السامية بوجوب الائتلاف ليحيا جسم الامة  
بالخضوع إلى قانون الالفة العام

واحياناً تميل بنا إلى مؤاساة الفقراء وتمزية المحزونين وغوث المظلومين وازالة آلام  
المصابين بالعلل الويلة والنسج الضئيلة عملاً بتعاليمك السامية ونتميماً للقول الكريم كل من  
علم وعلم يدعى عظيماً في ملكوت السموات . واي شاهد ادل على الفضل وايقن للنبل



واظهر للغاية من اقامتك بين ظهرانينا خمسين عاماً تبتدع الغرائب وتكتشف العجائب وترسل المعارف بيننا ارسال الرياح الغيث على الاراضي الصادية . فالعلم فينا يعترف لك بالابوة . والخير والاحسان واللطف والشفقة والرحمة وحب الفقراء وازاحة اعباء الحياة بكلامك الجزل كلها نقر لك بالامومة فانت اب وام لكل عاطفة شريفة وانت مصدر لكل مثال سام وغاية حميدة . فاذا رمنا ان نجد نموذجاً للعلم رجلاً قضى الاعوام الطوال بين المحابر والدفاتر ألا نراك خير مثال لعلماء سورية . واذا طلبنا مثلاً للعمل رجلاً قرن كل علم بعمل يابق به وغاية تشرفه ألا نرى ذلك المثال الوحيد في اقنومكم الشريف . فلساني جدير بان ياقتبك بفيلسوف العصر وعلامة الدشر وفريد النبل ووحيد الفضل . هذا البناء وهاته المرضى شاهدة على متابعتك الفضل ومثابرتك على الخير لا تبغي اجر الناس ولا اطراء هم بل تعد كل ذلك من واجباتك نحو الانسانية . فالانسانية عموماً والطائفة الارثوذكسية خصوصاً التي غمرتها بعوارفك واغرقتها في بحار فضائلك وفواضلك تعترف بفضلك وتعتبر عظيم قدرك وتجل مقامك وتحفظ اجلالك

وانتم يا رجال الانسانية اوجه اليكم هذه الكلمات الاخيرة فاعيروها آذاناً صاغية وقلوباً واعية . نظرت في خلال الحنين الماضية في شيخنا الفيلسوف الجليل رجل العلم والعمل وشخص الانسانية والفضيلة وكلكم تعلمون ان التعليم بالمثل الحسية من ابين طرق التفهيم . والسيد المسيح كان يؤدي مقاصده وتعاليمه إلى تلاميذه بالامثال لتجلي لهم وترسخ في ضمائرهم فتشب في قلوبهم حمية العمل بموجبا . فاي تعليم ادبي لم يقرنه هذا الفيلسوف بعمل يشرفه . اراد ان يعلمنا عمل الخير فاقام من ماله الخاص اول قاعة في هذا البناء الخيري فتلاه في هذا العمل المبرور اصحاب الحمية مقتدين به . اراد ان يعلمنا مؤاسة المرضى وتعزية المصابين فعين من اوقاته قسمًا مهمًا يشغله في تسليتهم وازالة ثقل امراضهم بكلام اشهى من السلسيل والطف من النسيم . وكلكم افصح منا في تبيان فضلهم وغزارة نبلم وشرف غابته ونزاهة قصده . اراد ان يعلمنا نشر المعارف بين الكبار فاشغل القسم الاوفر من العمر في تأليف الكتب الضخام ولا حاجة لي في تعدادها لانها اشهر من ان تذكر . ثم انبرى لبث محبة العلم في الصغار فأنت لم النقش في الحجر فنقش في افئدتهم اسمى المبادئ العلمية التي لا تقوى على محوها كثر السنين ومرور الايام

فاتخذوا سادتي هذا الشيخ الجليل والفيلسوف النبيل خير مثال واقبلوا له الانصاب في قلوبكم لكي تهيج فينا العواطف السامية عند خمودها وتحرك عوامل العمل عند سكونها

ووظنوا النفس على الجد وثابروا على العمل واعلموا ان السعادة الانسانية بنت الحق والفضيلة بنت العمل . فاطلبوا الحق في مباحثكم واعملوا بموجبه تناولوا السعادة والفضيلة اسمى غايات الانسانية واشرفها . فدم يا فريد العصر دعامة الحلم . وركن العلم ونصير الفضيلة . وظهر الانسانية . فهذه بعض الشواهد على ما كان للدكتور فان ديك من المنزلة الرفيعة في نفوس السوربيين وعلى اكرامهم له واعترافهم بفضله .

### شكر السوربيين له ميتاً

وعاش الدكتور فان ديك بعد ذلك نحو ستة اعوام قضاه في التطبيب والتأليف والترجمة والرصد الى ان وقعت الامطار الغزيرة في الخريف الماضي فجرفت جراثيم الحمى التيفوئيدية من بعض القرى المصابة بها وصبت في قناة المياه الواردة الى بيروت فانتشرت الحمى التيفوئيدية فيها واصيب بها كثيرون وهو في جملتهم وقد طالما شفى المرضى منها فاخذت بالثار منه شدة يداه على الادواء فانتقت على معاداته والاخذ بالثار

وقضى بها رحمه الله صباح الثالث عشر من نوفمبر ( ٢ ) في الشهر الثالث من السنة الثامنة والسبعين من عمره . وجاءنا نعيه بالتغراف بعد وفاته . باعنين من الزمان فوق علينا وقوع الصاعقة ووقفنا نحن وعيالنا حيارى من هول المصاب . ولما كان لا بد من صدور المقطم يومئذ اخذنا القلم وكتبنا السطور التالية ونشرناها فيه وهي

كذا فليجان الخطب دليفاً الامر . وليس لعين لم يفض ماؤها عذر  
نعي الينا البرق هذا الصباح محي رفات المعارف في بلاد الشام بكتبه ومدارسه وغارس  
ادواح الفضائل في النفوس بسيرته ومواعظه . نصير العلم . نصير الحق . نصير الفضيلة .  
نصير الحرية . قدوة المجتهدين في نشر العلوم وبث النضائل . من عتدت القلوب على حبه  
اجمعت النفوس على تعظيم قدره . اتاذنا الاكبر العلامة الفيلسوف الدكتور كرنيليوس  
فان ديك

قدم بلاد الشام منذ ستة وخمسين عاماً فاحب اهلها واخيلط بهم واكب على درس  
العربية فأخذها بحذاقها وفاق في حفظ منرداتها وامثالها اكثر ابنائها . ثم عكف على التعليم  
التهذيب والتأليف والتطبيب فانشأ المدارس والجامع ونشر العلوم وهذب الاخلاق وساعد  
المؤانفين والمترجمين وداوى الآلام والاسقام . ولم يغن على احد بعلم ولا بمال بل بذل كل  
ما يمكن بذله لنفع الغير عن خليقة في نفسه وغريزة في طبعه فاناد الاقارب والاباعد فوائد

لا يحصى عددها ولا تخلق جددها ولا يقدرها قدرها الا من قابل بين بلاد الشام الآن وما كانت عليه منذ خمسين عاماً

والزمان لا يخلو من النوابع ولكن النابغين في العلوم والفضائل الذين أولوا من الذكاء والحكمة والدراية والهمة حظاً ينهضون به بلاد واسعة من حضيض الجهل ويسرون بابنائها في سبيل العلم مثل فقيد الشام بل فقيد الشرق قليل عددهم لا يولد منهم في الدهر واحد . ولو اسعد الله كل بلاد من بلدان المشرق برجل مثل الفقيد لعادت اليها شموس المعارف وورقي بنوها ذرى المعالي

اليوم تلبس بيروت ومدارسها ومطابعها اثواب الحداد على اول مهاد انهضتها العلمية واعظم مشيد لاركانها الادبية . اليوم تشعر نوادي العلم ومراسد الافلاك ان كوكباً اقل من سماء المعارف وبدرًا خسف عند تمامه . اليوم تستولي الكتابة على تلامذة الفقيد ومريديه في مصر والشام واقاصي الاقطار حيث بلغ المهاجرون السوريون وحيث نقرأ كتبه وتدرس مؤلفاته

على ان ذكر الفضلاء لا يموت ولودفنوا في الثرى . وسيرتهم تخلد في النفوس ولو ادركهم البلى . ومن كان كالفقيد بقي اسمه حياً ما دام للعالم اركان وللفضيلة اخدان . فادخل ايها الاستاذ الكريم والصديق الحميم امجاد مولاك الذي خدمته بخدمة ابناء نوعك ومجده باظهار آلائه في ارضه وسماؤه . عزى الله قرينتك وانجالك وسائر آلِكَ ومحبيك وخفف عنا وعنهم مصابنا فيك

نَمْ سَعِيدًا يَا مَنْ حَيَّتْ مَجِيدًا بِجَبِيلٍ قَدَّمَتْ بَيْنَ يَدَيْكَ  
أَنْتَ أَحْسَنْتَ فِي الْحَيَاةِ الْبِنَا أَحْسَنَ اللَّهُ فِي الْمَاتِ الْبِكَا

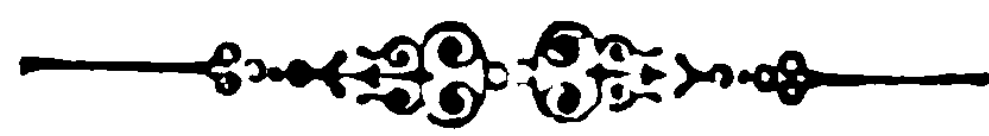
وطار نعيه الى سائر الجرائد العربية في القطر السوري والمصري فابنته احسن تأبين وعددت مناقبه الحسان . وقد وعد صديقنا الكريم الدكتور اسكندر بارودي محرر مجلة الطبيب ان يجمع اقوال الجرائد كلها في كتاب خاص فاكتفينا بذلك عن نشرها ما ودفن عصر يوم وفاته . وقد بعث اليها احد تلامذته بوصف جنازته ودفنه قال : ” انتم تعلمون ما كان عليه استاذنا من الزهد والاتضاع والنور عن كل ابهة وظهور وحب الافادة بالاطمئنة وعمل البر والخير في الخفاء كالبنفسج يتضوع شذاه ويعطر ارجه الارحاء وهو منحنى الرأس منزو عن العيون . فاراد ان يكون في مماته كما كان في حياته ولذلك اوصى قبل وفاته ان يكون مشهد دفنه على غاية من البساطة والسكون وان يصلى عليه في منزله بين



آله واهصائه واما في المعبد حيث يجتمع الخلق الكثير من جميع العقائد والمذاهب فتلى على نعشه آيات منتخبة من الكتاب العزيز باللغة العربية وان لا يؤبنه مؤبناً ولا يرثيه على قبره راث ولا يخطب عليه خطيب ولذلك اوصى ان يكون دفنه عند الغروب ولما ذاع نعيه ثقاتر الناس افواجا الى منزله في راس بيروت وكلهم آسف كاسف البال كانه قد فقد عزيزاً من ذوي قرباه . ولما دنت ساعة السير بنعشه تلا حضرة القس الفاضل الدكتور هنري جسب الآيات التي عينها النقيب من المزامير والانجيل ثم صلى عليه بالانكليزية . وتقدم الستة المعينون لحمل تابوته وهم حضرات الافاضل الدكتور بوست والدكتور بر كستوك والسيد محمد افندي عرداتي ومراد افندي البارودي والاستاذ وست والمستر سمث فحملوا تابوته من منزله الى مركبة الموتى وكان التابوت مغطىً باكليل الازهار والرياحين التي ارسلتها المدارس والجمعيات الوطنية والاجنبية ووجوه بيروت واعيانها وكانت المركبة مغطاة بالواد وسجوف الحداد ومشى امام جنازته فرقة من الجندرمه والبوليس ويسقجة القناصل ومشى وراءها خلق كثير من جميع الملل والنحل وجماعة من قناصل الدول ووقف الناس صفوفاً في كل طريق تسير بها جنازته يرحمون عليه ويدكرون فضله على وطنهم واشتد ازدحام الالوف لما دنت الجنازة من الكنيسة الانجيلية حتى لم يستطع حاملو تابوته ان يسيروا به اليها الا بعد العناء . ولما دخل التابوت الكنيسة كانت غاصة بالناس على رحبها فتلا جناب الدكتور هنري جسب الآيات الكريمة بالعربية وقال ان النقيب اوصى عند احضاره الا يتلى عليه رثاء ولا تأبين . ثم حملوه الى المقبرة الاميركية المجاورة للكنيسة حيث واروه التراب والشمس قد توارت بالحجاب ورجع العلماء والخطباء والادباء والشعراء الذين اجتمعوا حول قبره يعددون مناقبه في النواد ولولم يشأ رحمه الله ان يعددوها على رؤوس الاشهاد وعاد الناس الى منازلهم وكلهم خاشعون معترفون بان فقدوه مصاب عميم وانه وان كان قد شبع من الايام فقد فارقنا قبل ان نباع في المعارف سن الفطام

واني اكتب لكم وصف ذلك المشهد وامسك عن وصف الاسى في نفوس اهصائه وتلامذته فذلك مما لا يكشف به قلم ولا يصح ان نتطلع اليه عيون الجرائد بل يغني عن الاطالة فيه التفاتكم الى ما تجدونه في نفوسكم من الالم الذي يشق الصدور والحزن الذي ينظر المرائر لا على انتقال نفس ظاهرة زكية من دار النناء والشقاء الى نعيم الامجاد وديار البقاء بل على نقدنا بنقد رافة الاب الشفوق وحب الصديق الصدوق واخلاص الاخ النصوح وارشاد الحكيم الخبير وعلم الاستاذ الكبير وخدمة الوطني الامين وفضل العظيم بين

الفضلاء وقدوة التي الصالح بين العباد  
عزى الله قلوب اربلتهم وذويه جميعاً واخص بالذكر نجليه العالمين الفاضلين الاستاذ  
ادورد فان ديك والدكتور وليم فان ديك وعزى قلوبنا وادام ذكره حياً في تقوسنا وجعل  
فضائله نامية في اخلاقنا وجب الينا اقتفاء آثاره في سيرتنا بين اقراننا والاقتداء به في  
خدمتنا لآخواننا واطنانا وحوّل جهادنا في حزننا عليه جهاداً في توسيع سبل التعليم والتربية  
والتهذيب والفضائل والتي والآداب التي طرفها امامنا وتركها بعده ميراثاً لنا



## الوقاية من السل الرئوي

بقلم صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

السل الرئوي مرض عفن معدى ينتهي بالموت غالباً ويتصف بسعال وانحلال بطيء في  
الرئتين ناتج من وجود ميكروب السل فيهما . وهو داء معروف من قديم الزمان قبل ان  
يكشف الدكتور كوخ ميكروبه ولم يتصل احد من الاطباء إلى ايجاد دواء شاف له . وغاية  
الامر انهم اتصلوا بعد الجهد الجهد إلى تلطيف اعراضه ومضاعفاته فاذا اصيب شخص به لم  
يرأ منه وقد يعدي به غيره

وهو يصيب الغني والنقيير والكبير والصغير ولا يرحم احداً . وقد اقتصرنا هنا على ذكر  
الوسائل التي نقي منه لاننا رأيناها احسن وأولى من البحث عن علاج له بعد الاصابة به .  
فعسى ان ينتبه القراء عموماً إلى هذه الوسائل ويعملوا بها ليأمنوا شره  
ثبت الآن ان سبب السل دخول ميكروبه في الجسم السليم فتى وجد هذا الميكروب  
مقرراً له خصباً نما فيه وتوالد وتغذى من العضو الذي يقيم فيه حتى يتلفه كما تتلف دودة  
القطن بشجرته

وقد تلد المرأة المصابة بالسل ولداً مصاباً به او قد يصاب الطفل وقت ولادته فقد شوهد  
طفل ظهرت فيه علامات السل الحقيقية بعد ولادته بأسبوع لكن ذلك نادر . ولا يظهر  
السل في الاطفال الا اذا كانوا ضعفاء البنية من امراض اخرى طرأت عليهم نوعية كانت  
وغير نوعية او من سوء التغذية او قتلها . اما اذا كانوا اقوياء البنية او متمتعين بالشروط  
الصحية فان ميكروب السل يتبدد حالاً ويتلاشى

## كيفية حصول العدوى

تحصل العدوى بالسل عادة من بصاق المسلول المشتمل على الباشاس وعلى جراثيمه التي تنتشر في كل مكان بصق المسلول فيه بعد جفاف البصاق لان الهواء يحمله حينئذ ومنه تنفسه الانسان دخل مسالك التنفس فان وجد منسوجاً صالحاً لنفوسه ثبت فيه وامتنص منه فينمو ويتولد فيظهر المرض خصوصاً اذا كانت تلك المسالك ضعيفة اما اذا لم يجد محلاً مناسباً له وكانت المسالك سليمة وبنية الشخص قوية فيجوز عدم حدوث العدوى

وقد يُعدي السليم بنفس المريض اذ قد شوهد ان قابلة مصابة بالسل عدت عشرة اطفال بازالتها المواد البلغمية من مسالكهم الهوائية بالنفخ من فيها

وتحصل العدوى ايضاً بتناول الاغذية من ابدان المسولين اناساً كانوا او حيوانات فان الموضع المسلوله تعدي رضيعها بلبنها وكذا الالبان واللحوم النيئة من الحيوانات المسلوله تحدث السل في من يفتذي بها . وتحصل العدوى ايضاً بالتلقيح اذ قد شوهد حصولها بملامسة الاغشية المخاطية المنسلخة او الجلد المجروح ببصاق المسلول المشتمل على باشاس السل وكذلك تحصل العدوى من الآلات الجراحية والحقن التي استعملت لحقن المسولين اذا استعملت لحقن الاصحاء قبل ان تطهرت

والامراض المضعفة تعرض صاحبها للإصابة بالسل خصوصاً اذا كانت خنازيرية او درنية سواء كان مقر الدرن الجلد او العقد الليمفاوية والعظام او اجزاء اخرى من الجسم . والتغذية غير الكافية وغير الجيدة تعرض صاحبها للإصابة ايضاً

## الوسائط الواقعة من هذا الداء

لا يقل فتك السل الرئوي عن فتك الامراض البوائية لان الذين يموتون به في بعض الممالك الغريبة يبالغون من ١٠ الى ٣٠ في المئة من سائر الوفيات فيلزمنا اذا ان نتخذ جميع الاحتياطات الواجبة لانتقاء شره ولا نهمل واسطة لدائه كما انه يجب على الحكومة ان تساعدنا على ذلك

ومن تلك الاحتياطات الاحتراس من الاسباب المتقدمة والمؤدية إلى حصول هذا الداء . ومنها السكنى في مكان هواؤه جيد خالٍ من باشلس التدرن . والقطر المصري من الاقطار المعتدلة وهواؤه حسن وهو مناسب لاقامة المسولين فيه ولذلك تراهم يندون اليه زمن الشتاء للاستشفاء . فيلزمنا والحالة هذه ان نتخذ الاحتياطات اللازمة منعاً لاتصال العدوى منهم الينا



إذا نظرنا إلى شعاع الشمس النافذة إلى غرفة مظلمة نرى فيها كثيراً من ذرات الهباء المنتشرة في الهواء وبين تلك الذرات جراثيم امراض معدية كما يظن لمن يفحصها بالميكروسكوب ( النظارة المكبرة ) . وإذا كان لا بد من اقامة شخص في مكان يظن هواءه حاملاً بعض جراثيم السل المعدية وجب عليه وقاية من العدوى ان يغمس قطعة من القطن في الحامض الكربوليك ( الفينيك ) المخفف بالماء بنسبة ٥ اجزاء منه إلى مئة من الماء ويضعها امام انفه وفيه مدة اقامته في ذلك المحل . فانه قد ثبت بالامتحان ان الحيوانات التي صينت بهذه الوسيلة مدة اقامتها في هواء حامل باشلس السل لم تصب بهذا المرض ومن الاحتمالات ايضاً . انه يجب على من أصيب بهذا الداء ان يبصق في مبعقة اي اناء ذي غطاء يحوي كمية من محلول الحامض الفينيك ثم يلقى ما تنفثه في المرحاض او يدفن في الارض دفناً عميقاً وهذا الاحتمال من اهم الامور التي يجب اتخاذها على من كان في جوار المريض او في المستشفيات كما انه يجب على من لم يلازم الفراش من المسولين ان يبصق اما في مبعقة كما ذكرنا آنفاً واما في منديل ملوث بمحلول الحامض الفينيك المخفف ويمتنع عن البصق في ارض المنازل او في الطرق وعند غسل ذلك المنديل يجب وضعه في الماء الغالي . وخير من ذلك اجتناب الاقامة والسكنى مع المسولين في مكان واحد والتفريق بين المزوجين منهم دفعاً لمخدورات هذا الداء

ومنها ايضاً الغذاء . فما يجب ان يحذر منه وقاية من هذا الداء شرب الالبان واكل اللحوم قبل اغلائها وطبخها جيداً بالحرارة الشديدة فقد عُرِفَ بالاختبار ان لحوم الحيوانات المسلوقة تنقل العدوى اذا اكلت بغير طبخها جيداً بالحرارة الشديدة ويجب التحري والتفحص عن المراضع قبل اختيارهن ومنع المرضع المسلوقة ولو كانت امّاً من ارضاع الاطفال فانهم قد ينجون من وراثته الامراض عن والديهم متى قويت بنيتهم واشتدت اعصابهم ومنها الزيجة . فاذا ثبت ان شاباً او شابة اصيبا بالسل او اصيب احدهما وجب منع مزاجتهما لانها سبب في سرعة تقدم المرض فيهما او نقل العدوى من المصاب الى السليم واذا ظهر ان امرأة متزوجة اصيبت به وجب ان تمتنع عن الحمل لانه باعث على سير المرض سيراً حثيثاً وعلى ظهوره اذا كان خفياً وربما آل الامر إلى موت الحامل كما شاهدت ذلك مراراً . وقد حدث ان الطفل مات بالسل ايضاً قبل موت امه

ومنها المسكن . لا مشاحة انه اذا كان المسكن لا يوافق للسكنى وازدحم فيه السكان فقد يؤول ذلك إلى اضعاف قواهم وتعرّضهم لآفات هذا المرض العضال وغيره من الامراض

والمجسوسات كالبيت والكتاب والطريق والمدينة والورد واللحم أكثر في ما يكتبه النساء منها في ما يكتبه الرجال والكلمات التي يكتبها النساء تكون في الغالب مما يتعلق بالمكان والتي يكتبها الرجال تكون في الغالب مما يتعلق بالزمان لان الاول محسوس والثاني غير محسوس (٦) ذاكرة النساء اقوى من ذاكرة الرجال ولكن قوة الاستدلال ضعيفة فيهن ولذلك لا يميزن في العلوم كالرجال ولا يخترعن مثلهم فقد بلغ عدد الاختراعات التي اعطيت بها الرخصة في الولايات المتحدة الاميركية حتى شهر اكتوبر سنة ١٨٩٢ أكثر من ٤٨٣ ألفاً واختراعات النساء منها ٣٤٥٨ اختراعاً لا غير اي انها اقل من جزء في المئة من اختراعات الرجال . وقد اتسع نطاق الفنون والفلسفة وبلغت ما بلغت بواسطة الرجال لا بواسطة النساء . وكيفما قلبت كتب التاريخ والرياضيات والطبيعات والفلسفة والشعر والانشاء والتصوير والموسيقى والبناء تمد اسماء الرجال وقلماً تجد اسماء النساء حتى في المطالب التي يظن لادول وهامة ان المرأة اقدر عليها من الرجل كالغناء وكتابة القصص والروايات . بل ان الطبخ وخباطة ثياب النساء اذا تعاطاهما الرجال فاقوا النساء فيهما

(٧) المرأة تجاري الرجل او تفوقه في تعليم الصغار لانها اصبر منه ولانها تعاشر الصغار اكثر منه ولكن جميع الاساليب الجديدة لتعليم الصغار وضعها الرجال لا النساء (٨) ان ما ينقص المرأة من التدقيق تعوضه بالسرعة فتفوق الرجل في مجاراتها لاحوال الزمان والمكان واغتنام الفرص واذا وقعت في مشكل يضيق به الرجل ذرعاً تخلصت منه باسرع ما يمكن

(٩) المرأة اقدر من الرجل على حفظ اللغات . والبنات يتعلمن التكلم قبل الصبيان والنساء اكثر كلاماً من الرجال . واذا كانت الرجل والمرأة غير متعلمين فهي اقدر منه على الافصاح عن مرادها

(١٠) في المدارس حيث يتعلم الصبيان والبنات معاً يكون البنات اصدق واشد انتباهاً من الصبيان . وحيث يتعلم الفتيان والفتيات معاً تكون درجة الفتيات اعلى من درجة الفتيان ثم اذا تمت دروس التريقين وخرجا من المدرسة افلح الفتيان في المطالب العلمية اكثر من الفتيات لان القوى العقلية تبلغ اشدها في النساء قبل الرجال ومتى بلغ النساء اشدهن لا تعود قواهن العقلية تنمو كثيراً

(١١) النساء اصبر من الرجال على العمل عموماً ولكنه اذا كان شاقاً جداً فالرجال اصبر منهن عليه

( ١٢ ) الفرق بين النساء قليل عقلاً كما هو قليل جسداً ولذلك فالتواضع كلهم او اكثرهم من الرجال

( ١٣ ) النساء يتبعن غالباً الطرق المطروقة والاساليب المعروفة واما الرجال فيفتحون طرقاً جديدة ويستنبطون اساليب لم تكن معروفة ولذلك يكثر المخترعون والمستنبطون والرواد والمكتشفون من الرجال ولا تجاريهم النساء في هذا المضمار

( ١٤ ) المراكز العصبية في النساء اقبل للتأثر منها في الرجال. وهذا من اكبر الفروق بين الرجل والمرأة ولذلك فخاصة الاعصاب الرئيسة اقوى في النساء منها في الرجال وهذه الخاصة هي التأثير بالمؤثرات ولذلك فعواطف المرأة اقوى من عواطف الرجل فهي اميل منه إلى الضحك والبكاء والحجل ووجهها ادل على ما يخامر فكرها من وجهه على ما يخامر فكره. والاستهواء يفعل بها اكثر مما يفعل به. وهي اميل منه إلى الاغواء والغيبوبة. والحب والشذقة والحنو والكرم اقوى في المرأة منها في الرجل. وهي اعطاف من الرجل على الصغير والمريض والمسكين والمذالم وسبب ذلك كله ما تقدم من ان مراكزها العصبية اشد تأثراً من مراكز الرجل العصبية

( ١٥ ) المجرمون اكثر من المجرمات لان شذقة المرأة وحنوها وضعف جسمها وقعودها في البيت غالباً كل ذلك يبعدها عن ارتكاب الجرائم. لكن الجرائم التي يسهل ارتكابها في البيوت كدس السم وقتل الاطفال يقدم عليها النساء اكثر من الرجال. واذا اقدمت المرأة على ارتكاب الجرائم توغلت فيها وسهل عليها ارتكاب افظع الفظائع. ويذهب البعض الى انها اقصى من الرجل عموماً ولا سيما نحو بنات نوعها

( ١٦ ) المرأة اقل ميلاً من الرجل للبطنة والشهوات وادمان المسكرات

( ١٧ ) افضل مناقب المرأة الادبية اثار غيرنا على نفسها. واكبر معاييبها الادبية الكذب. فهي من حيث اثار غيرها على نفسها اكبر دعامة من دعائم الحضارة والعمران واما الصدق فاعتباره عندها نسبي وكان لسان حالها يقول

والصدق ان القاك تحت العطب لا خير فيه فاعظم بالكذب

فهي احيل من الرجل واخدع منه قولاً وفعلاً ولعل اضطرارها للدفاع عن نفسها اكبر بها هذا الخلق

( ١٨ ) المرأة اكثر تعبدًا من الرجل واشد منه تديناً وزهداً وثقة ورهبة وخوفاً وجبنًا وايمانًا وهي تصدق ما يعسر على الرجل تصديقه

( ١٩ ) النساء يحببن التزين بالاثواب المزخرفة والتخلي بالحلى البراقة وقد افترطن في



ذلك وتناهين فيه حتى ان البحث في هذا الموضوع وحده لا يُستوفى الا في مقالة طويلة فسنفرد له مقالة خاصة في فرصة اخرى

( ٢٠ ) ان ناموس تقسيم الاعمال الذي جرى عليه الرجال من حين شرعوا في الحضارة لم يجر عليه النساء حتى الآن فترى عمل هذه المرأة مثل عمل اختها وجارتها. وتكاد كل امرأة تعمل كل اعمال بيتها من طبخ وغسل وخياطة وما اشبه. ولا عبرة باللواتي جارين الرجال في الاقتصار على بعض الاعمال فانهم قلائل لا يبنى عليهم حكم. ووسائل العمل التي تستخدمها النساء تكاد تكون كلها من ابسط الوسائل التي كان الناس يستعملونها وهم على الفطرة فيينا ترى الرجل يجلب بضاعه إلى السوق على حمار في مركبة ترى المرأة تحمل بضاعتها على رأسها

وهذه الفروق تدل ايضاً على ان المرأة اقرب من الرجل إلى الاطئال في طباعها واخلاقها فهي كالفرق المذكورة في الجزء الماضي من هذا القبيل. او هي اقرب الى الانسان وهو على الفطرة قبل ان ارتقى او قبل ان اكتسب اخلاقاً جديدة دعه اليها احوال المعيشة. ومعلوم ان اطفال القروء اشبه من القروء نفسها بالناس اي ان دلائل الارتقاء في القروء وهي صغيرة اظهر من دلائل الارتقاء فيها وهي كبيرة فاذا جرينا على هذا القياس في الانسان ايضاً فتكون المرأة ارقى من الرجل لانها اشبه بالطفل منه. وسواء حسبنا ذلك ارتقاء او لم نحسبه فلا شبهة في ان مقومات النوع الانساني اوضح في المرأة منها في الرجل فهي مثال الفطرة وهو مثال الاكتساب. فاذا اعتبرنا في الارتقاء وجود الصفات المميزة لنوع الانسان في ماضيه وحاضره ومستقبله فالمرأة ارقى من الرجل واذا اعتبرنا في الارتقاء تغير الاخلاق والاطوار حتى توافق احوال الزمان والمكان فهو ارقى منها

وغني عن البيان ان البحث عن الفروق الجسدية والعقلية والادبية بين الرجل والمرأة لا يقصد به المناظرة والمفاخرة بل ايضاح حالة المرأة وحالة الرجل حتى يعرف المربون والمشرعون كيف يربون كلا منهما وكيف يفرضون واجباته فلا يخالفون مقتضى الطبع ولوازم العمران والا انتفى النفع الذي يقصدونه ووقع الضرر بدلاً منه

ويظن بعض الكتاب ان الفروق البادية الآن بين الرجل والمرأة في العمران الاوربي سيزول اكثرها اذا احسنت تربية البنات الجسدية والعقلية. ولكن فاتهم ان تربية البنات الآن ليست ناحية هذا النحو ولا دليل على انها ستحوه ولذلك فالفرق التي نراها ستبقى او تزيد مع الزمان



## الترنسفال والاشنتي

الترنسفال

كثير ذكر الترنسفال في هذه الايام واهتمت بها الجرائد السياسية والشركات التلغرافية اهتماماً عظيماً لأنها كادت تكون جذوة نار تضرم بها الحرب بين انكلترا ومانيا فرأينا ان نوافي قراء المقتطف بخلاصة تاريخها ومقدمات الحوادث التي حدثت فيها اخيراً. وقد اضطررنا ان نعيد نشر خريطة افريقية ليتضح موقع هذه البلاد وبلاد الاشنتي الآتي ذكرها



اذا نظرت إلى هذه الخريطة رأيت في اسفلها بقعة بيضاء صغيرة فيها الرقم ١٦ تحيط بها ارض سوداء من كل ناحية ثقباً فالارض السوداء بلاد راس الرجاء الصالح وغيرها من املاك انكلترا في جنوبي افريقية والبقعة البيضاء فيها نهر فماتحت النهر ولاية الاورنج الحرة وما بقي



من البقعة البيضاء بلاد الترنسفال . وهي جمهوريّة صغيرة مساحتها نحو مئة وعشرين ألف ميل مربع وعدد سكانها ٢٦٩ ألفاً والبيض منهم ١١٩ ألفاً فقط . وقد جادت الطبيعة عليها بكل حسن وغال فيها المناجم الكثيرة الذهب والفحم الحجري والحديد والنحاس وتربتها جيدة للزراعة والغرس وماؤها طيب وهوائها ملائم للبيض ولذلك طمحت اليها الابصار وامها الاوريون من كل الاقطار وخصوصاً الانكليز . فمعظم الذين ينزلون بلاد راس الرجاء الصالح منهم يقصدونها وقد جاء احدى مدنها ٩٠٠ نسمة في يوم واحد من ايام الشهر الماضي واتاها نحو ٣٠٠ شخص من اقاصي استراليا في مركب واحد

ومما جعل الترنسفال كعبة القصاد من اقاصي البلاد مناجمها الذهبية التي اكتشفت من عهد قريب وقدر المقدرون انه يمكن ان يستخرج منها سبع مئة مليون جنيه في مدة خمسين سنة . اما الانكليز فدخلوها ومازجوا اهلها قبل اكتشاف معادنها بزمان طويل وامتلكوها سنة ١٨٨٠ ثم اخلوها لاهلها البوير بعد ذلك بربع سنوات كما سيجي

والبوير ( ومعناه الفلاحون ) قوم لا يعرف الا النزر اليسير عن اصلهم وفصلهم وقد أطلق اسمهم على كل الذين نزحوا الى الترنسفال منذ اكثر من مئتي سنة واكثرهم هولنديون سكنوا بلاد راس الرجاء اولاً فنجحت على ايديهم لحذقهم ومهارتهم في حرث الارض وزرعها ثم رحل فريق منهم الى الشمال لظلم الحكام لهم ونزلوا بلاد الترنسفال التي نحن في صدها ولما دخل الانكليز بلاد راس الرجاء الصالح في اوائل القرن الحاضر لم يكن فيها من البوير غير القليلين فماشوا جميعاً بالاتفاق والسلام وخضع البوير للاحكام في بادىء الامر عن طيب نفس وليس ذلك بغريب على قومين تجمعهم جامعة النسب واللغة فانهم هم والانكليز على ما يعرف من اصل واحد ولغتهم تشبه الانكليزية وكتابتها متفرعة على اللغة السكسونية . فتمازجوا معاً وسهل تمازجهم لمشابهتهم الانكليز في الاخلاق والعوائد ولكنهم ما لبثوا ان قاموا ورفضوا الاحكام ونبدوا سلطة الانكليز قال ذلك الى حرب بين الفريقين تأصلت فيها البغضاء بينهما وتفاقت الشحناء فلم تطب للبوير بعد ذلك الاقامة في بلاد الرأس لظنهم السوء في حكامهم ولاعنيادهم الحرية في المعيشة والاحكام ولاسباب اخرى لا محل لاستيفائها هنا وسنة ١٨٣٤ تاهبوا للمهاجرة فشدوا الرحال وساقوا قطعانهم امامهم واخذوا في النزوح عن البلاد زرافات قاصدين الانحاء الشمالية حتى ضرب قسم منهم في بلاد اسمها ناتال وآخر في بلاد الترنسفال

ولما نهض الانكليز في اوائل القرن الحاضر وسعوا في تحرير الرقيق مانعهم البوير الذين



في رأس الرجاء اشد ممانعة لما في تحرير الرقيق من الخسارة الباهظة عليهم فانهم كانوا يستخدمونهم في الاعمال بلا اجرة ولكن لم يجدهم ذلك نفعاً ولم يقووا على المقاومة فتحرر كل عبيدهم ومن ثم زاد نفورهم من الانكليز واخذوا ينسبون اليهم المحاباة في الاحكام والميل الى العبيد ومعاملتهم لهم بالحسنى اكثر من معاملتهم للبوير . فتوثقت في قلوبهم الاحقاد واستمكن منهم الجفاء حتى اليوم . ومع كل ذلك فانهم يقرون ان منهج الحكومة وتصرفها في معاملتها لهم وفي تحرير العبيد مطابقان لاصول الشرف والعدل والمرؤة

ولما احتل المهاجرون الترنسفال وطابت لهم البلاد وراق لهم العيش فيها لمراعيتها النضرة وجودة تربتها وطيب هوائها رفضوا حكم الانكليز عليهم مع ان الحكومة كانت قد اعلمتهم انهم مقيدون باحكامها ومرتبطين بشرائعها ولو تزحوا عن بلاد رأس الرجاء . ولما اثروا وتوالدوا وزاد عددهم بمجموع الوافدين عليهم من البلدان الاخرى اقاموا مجلس شورى للامة وسنوا القوانين لانفسهم فلم يمانعهم الانكليز في ذلك بل اطلقوا لهم حرية الاحكام ولم يتعرضوا لهم في امرهم واعانت الحكومة ان كل الذين يسكنون عبر الفال ( وهو النهر المشار اليه آنفاً ) لهم الحرية المطلقة في الحكم على انفسهم . فكان اسم البلاد اولاً الجمهورية الهولندية الافريقية فسميت بعد ذلك ترنسفال اي عبر نهر الفال

وكان في البلاد غير البوير قوم من سكانها الاصليين فلم يرحبوا بالوافدين على بلادهم ولم يسالوهم بل كانوا لهم حجر عثرة يقاومونهم كيف ذهبوا . واشتبك القتال بينهم وبين البوير ولم يتمكن البوير من اخضاعهم . ولما رأى الانكليز ذلك خشوا عواقب النزاع وخافوا ان يسطو رؤساء القبائل هنالك على مستعمرتهم فيغزوها وينهبوا مدنها فبعثوا معتمداً من قبلهم إلى الترنسفال وفوضوا اليه وضع البلاد تحت الحكم الانكليزي وجعل السكان من رعايا الحكومة الانكليزية فلم يرفض البوير ذلك في بادىء الامر ولكنهم جاهدوا اخيراً بالعصيان وذلك سنة ١٨٨٠ وهاجموا العسكر الانكليزي المقيم في بلادهم واهلكوه عن آخره وعادوا فسنوا لانفسهم قوانين ونظموا مجلساً للامة فبعثت الحكومة الانكليزية بفرقة من العسكر لاختضاعهم فلم يتمكن من الثبات امام قوم رحل اعادوا الصيد والقنص واستعمال السلاح ثم رأت ارسال جيش كبير للاشتغال فيهم ولكنها عدلت عن عزمها لانها علمت ان اخضاعهم لا يأتيها بنفع يذكر بل يجعلهم آفة على سلام البلاد . هذا عدا عن ان ثلثي سكان مستعمرة رأس الرجاء الصالح من البوير فاذا ضربت اخوانهم ونكلت بهم قاموا بثورة عسكرة واثاروا حرباً ويلة عليها فاعترفت بحريتهم منعاً للشقاق وتأيداً للسلام وعقدت معاهدة

مع رؤسائهم من موادها ان يعطوا حرية الاحكام مع اعترافهم بسيادة انكلترا وان يكون لانكلترا حق اقامة معتمد انكليزي في البلاد وحق تسيير جيوشها فيها زمن الحرب والسيطرة على مهامها الخارجية. ثم عقدت معاهدة سنة ١٨٨٤ فلم يبق لانكلترا من تلك الحقوق غير ادارة مهام الترنسفال الخارجية

ولما كشفت مناجم الذهب في هذه البلاد امها الناس من كل البلدان وكان اكثر الوافدين اليها من الانكليز فسماهم البوير "ويتلندر" اي مهاجرين. وتكاثر الويتلندر سريعاً حتى صار عددهم ثلاثة اضعاف البوير وصاروا هم اصحاب الثروة في البلاد وان يكن البوير قد اثروا اثراء عظيماً ايضاً ولكن تسعة اعشار دخل الحكومة من الويتلندر. ولما كانت الويتلندر يُعتبرون مزاحمين للبوير على ثروة بلادهم مسابقين على خيراتهم كان البوير بكرهون تكاثرتهم في بلادهم ويضنون عليهم بما يتمتعون هم به من الحقوق والمزايا ويضايقونهم جهد المستطاع منعاً لكثرتهم خوفاً من ان الاكثرية تكسبهم الاولوية على توالي الايام. والويتلندر اهل جد ومهارة في الاعمال وسعي الى النجاح فقد اكتبوا حديثاً باكثر من ثلاثين الف جنيه لانشاء مدرسة لتعليم اولادهم واما البوير فجهلة لا يهتمون بشيء من اسباب الحضارة

اما اسباب الفتنة الاخيرة التي حدثت بين البوير وبين الويتلندر فلم تبجل حق الانجليز حتى الآن ولا ينكشف سرها الا بعد محاكمة الدكتور جيمسون الذي حمل على بلادهم فخاربه و اخذوه اسيراً. لان البوير يدعون سبباً والويتلندر يدعون سبباً آخر. فالبوير يقولون ان سبب الفتنة هو طمع الويتلندر الانكليز في البلاد ورغبتهم في ضمها إلى املاك دولتهم ولذلك ناوأم سائر الويتلندر من الاميركيين والالمانيين وغيرهم من النازحين من استراليا ايضاً. ويزعم رئيس جمهورية الترنسفال ان عنده بينات على صدق هذه الدعوى

ويدعي الويتلندر وخصوصاً الانكليز منهم ان سبب الفتنة هو جور حكومة البوير عليهم واجحافها بحقوقهم فانهم يدفعون اليها الاموال الطائلة ضرائب و اتاوي حتى ان تسعة اعشار ما يدخل خزينتها يؤخذ مما كسبوه بتعبهم وعرق جبينهم وهي تبخل عليهم برجال اكفاء لحفظ الامن عندهم ووقاية ارواحهم واعراضهم حتى يخاف بناتهم ان يبعدن مسافة مئة ذراع عن مدينة يوهنسبرج اعظم مدن تلك البلاد لئلا يفتك بهنّ لصوص الكفرة الراصدين للساب والنهب والاعتداء. وتبخل عليهم الحكومة بالمال لفتح المدارس وتعليم اولادهم على نفقتها اسوة لهم باولاد البوير الذين يعلمون على نفقتها. وتميز بينهم في العقائد والاديان فتقدم الذين هم من مذهبها على الذين ليسوا من مذهبها في بعض الامور. وتحرمهم حق انتخاب النواب منهم



في مجلس الامة للذود عن حقوقهم والدفاع عن مصالحهم وتحملهم معظم اثقال الضرائب على حين تميز قومه البوير في كل امر عليهم

والظاهر انهم لما يشوا من ادراك ما يطلبون من حكومة البوير استنجدوا الدكتور جيمسون وهو عامل الشركة الانكليزية في جنوبي افريقية ببلاد بتشوانا المجاورة لبلاد الترنسفال غرباً فاجتاز الحدود لانجادهم وجرى ما جرى مما اصبح امره مشهوراً فلا حاجة الى اعادته . هذا هو الظاهر واما الحقيقة فلا تزال مجهولة

واما المانيا فقد حار الناس في تعرضها لهذه المسألة وتدخلها في شؤون بلاد لم يسبق لها شأن فيها . فانها لما علمت ان الدكتور جيمسون اجتاز الحدود لانجاد اهل مدينة يوهنسبرج الويتلندر بادرت فذاكرت دولة البورتغال في انزال مجارتها من خليج دلاجوى شرقي بلاد موزمبيق ( وهي للبورتغال ) وقطع بلادها للوصول الى بلاد الترنسفال وانجاد اهلها البوير على الانكليز والويتلندر . ولم تكتف بذلك بل انها لما سمعت ان البوير كسروا الانكليز واسروهم ارسل امبراطورها يني الرئيس كروجر رئيس الترنسفال على ذلك بعد مشاورة البرنس هوهنلوهي وزيره

ويدعي الالمان انهم لم يعمدوا عداوة الانكليز بما فعلوا لان انكلترا جاهرت ان لا يد لها في فتنة الويتلندر وان مسير الدكتور جيمسون بقومه الى الترنسفال كان على غير علمها وغير رضاها فارادوا الاخذ بناصر البوير انتصاراً للهولنديين وكفناً لطمع الشركة الانكليزية في جنوبي افريقية عنهم وان الترنسفال جمهورية مستقلة ليس لانكلترا سيطرة عليها في امورها الخارجية كما انه ليس لها سيطرة عليها في امورها الداخلية اذ المعاهدة المعقودة بينهما سنة ١٨٨٤ ألغت سيطرة انكلترا التي كانت مقررة لها سنة ١٨٨١ ولم تبق لها حقاً فيها الى الاطلاق واما الانكليز فيدعون ان المانيا لم تفعل ما فعلت الا تعمداً لمعاداتهم ورغبة في اضعاء حق السيطرة المقررة لهم على امور الترنسفال الخارجية وطمعاً بامتلاك تلك البلاد على توالي الايام لزيادة ثروتها بما فيها من ركاز الذهب وغيره من المعادن . فان البرنس بسمرك كان يفكر في ضم بلاد الترنسفال الى الاملاك الالمانية في ايام الامبراطور ولهم الاول وقد عزم على اخراج ذلك من القوة الى النعل ولكن كره الامبراطور يومئذ ان يعادي انكلترا واتصدى ابنه الامبراطور فردريك بسمرك فمنعه من ذلك . وكان البرنس هوهنلوهي يرى رأي بسمرك حينئذ فلما توفي الامبراطور فردريك وخلفه الامبراطور ولهم الثاني وتولى البرنس هوهنلوهي ادارة المهام الالمانية ظل يترقب الفرص حتى سنحت له هذه الفرصة فاغتنمها

وحدث ما حدث . على ان انكلترا لا تتنازل عن السيطرة على امور الترنسفال الخارجية ولا تسمح لالمانيا ولا لغيرها من الدول الاخرى ان تتعرض لها . ولذلك بادرت بارسال اسطولها الى خليج دلاجوى وتأهبت للقتال وقالت انها تحارب ولا تتنازل عن حق من حقوقها في الحال والاستقبال

ويؤخذ مما روتهُ الجرائد ان المانيا لما رأت هذه الشدة من انكلترا لطفت جرائدها الكلام ويؤمل ان ينتهي هذا المشكل على صلح وسلام

### الاشنتي

وبلاد الاشنتي مملكة صغيرة في الجنوب الغربي من افريقية فوق الرقمين ٨٧٧ في خريطة افريقية المدرجة في صدر هذه المقالة فان القسم الاسود هناك هو شاطئ الذهب الذي يخص انكلترا وفيه مدينة كاب كوست كسل وعرضه نحو ثمانين ميلاً فقط وطوله نحو ٣٥٠ ميلاً وما فوقه من الاراضي المخططة تخطيطاً ثخيناً هي بلاد الاشنتي ويقدر عدد سكانها من مليون إلى ثلاثة ملايين خمسهم رجال حرب . والارض خصبة كثيرة الحراج والمزارع ومن غلاتها الذرة والدخن والارز والنبغ والسكر والنارجيل والانااس والصمغ والاصباغ والخشب . واكثر صادراتها التبر وهو كثير فيها وزيت النارجيل والعبيد . والسكان حاذقون في الصنائع اليدوية وهم ينسجون القطن ويعنعون الخرف . ولكنهم وثنيون يضحون الضحايا البشرية ويكثرون الزوجات ولما كانهم ٣٣٣٣ زوجة . وعاصمتهم مدينة كوماسي وبيوتها خاص من القصب والطين وفيها كثير من السكان وهم في تقدير اهلها مئة الف نفس . ولا يعلم تاريخ هذه المملكة في الازمنة القديمة ولكن يظهر ان سكانها هاجروا اليها منذ مئات من السنين هرباً من وجه المسلمين الذين امتدت سلطتهم في غربي افريقية . ونشبت الحرب بينهم وبين الانكليز سنة ١٨٠٧ فتغلب الانكليز عليهم وطردهم الى داخل البلاد . ثم نشبت الحرب ثانية بينهم وبين الانكليز سنة ١٨٧٣ فسار عليهم الجنرال ولسلي صاحب الحملة المصرية وحاربهم حرباً شديداً لها الاطفال وحرق عاصمتهم وتعهد ملك الاشنتي بالتخلي عن كل حق في بلاد الساحل وبدفع خمسين الف اوقية من الذهب غرامة الحرب

ولم تفرغ السنة الماضية حتى وقع الخلاف بين ملك الاشنتي والحكومة الانكليزية فسيرت عليه حملة صغيرة ولم تكمد الحملة تدخل بلاده حتى اذعن بالطاعة صاغراً وسلم نفسه ليدم من غير حرب ولا قتال



## اصول التعليم

تدريب المعلمين

تدريب المعلمين المعدّين للمدارس الابتدائية يقتضي مدارس يشاهدون التعليم فيها ومدارس يترنون على التعليم فيها. فيذهب الاستاذ مع المعلمين تلامذته إلى مدرسة اشتهر استاذها بحسن التعليم فيخبرهم استاذها أولاً عما سيُشاهدونه من كيفية القاء الدروس وتمرين الطلبة حتى تنتبه قواهم العقلية بالانتظار. فيشاهدون تدريس فرقة واحدة في علم واحد في اول الامر ثم يذاكرهم استاذهم في الاسلوب الذي شاهدوه. ويُطلب منهم ان يصنوا ذلك الاسلوب ويظهروا مزاياه ثم يذاكروا استاذهم في اسبابها العلمية وينتقدوا معايبه ان كان فيه معايب. ويسألهم الاستاذ عما لم ينتبهوا اليه. فاذا شاهد التلامذة المعلمون مدارس كثيرة وفرقا مختلفة على هذه الصورة يُطلب منهم ان يلتفتوا إلى مدرسة منها بنوع خاص ويبحثوا في نظامها وترتيب فرقها ودروسها وكيفية تربية تلامذتها وتدريبهم وعلاقتهم بالمعلمين ونحو ذلك مما يقوم به شأن المدرسة. ولا بد من ذلك كله قبلما يشرع التلامذة المعلمون في التعليم. ثم اذا اخذوا في التمرن على التعليم يُطلب منهم ان يزوروا المدارس الناجحة من وقت إلى آخر ويشاهدوا كيفية التعليم فيها فان في ذلك منبهاً لهم شأن الكتاب الذين يقرأون كتابةً بليغة وهم يكتبون لكي تنتبه قريحتهم وتزيد مضاه

والمدارس التي يترنون فيها على التعليم يحسن ان تكون منفصلة عن المدارس العادية وان لم تكن منفصلة عنها فيحسن ان تكون في غرف خاصة بها. ويُطلب من التلميذ المعلم ان يحلل الموضوع الذي يريد تعليمه مبيّناً الامور الجوهرية فيه والامور العرضية قاصداً ان يعرف علاقة الموضوع بذهن التلميذ ونتائج ذلك بالنسبة إلى المعرفة التي تحصل بواسطة التعليم. وان يهيئ دروساً ومسائل مبنية عليها ويزاول كيفية سؤال التلامذة واستخدام ادوات التعليم حتى يمرن على ذلك فيصير سهلاً عليه. فان التلميذ المعلم اذا انيطت به مدرسة لكي يعلم تلامذتها ويزاول كل وسائل التعليم فيها وكان له مرشد يرجع اليه ويسترشده كلما اغاص عليه امر فذلك انفع شيء له ولا غنى له عنه

ويعين معلم الانتقاد تعليم كل اثنين من التلامذة المعلمين ولانتقاد معلم او اكثر من المعلمين الذين يترنون في صناعة التعليم. ويجب ان يهتم بفائدة التلامذة كما يهتم بفائدة الذين يترنون في تعليمهم. وقد يختلف اسلوب المعلم المنتقد عن اسلوب المعلم المتمرن ولكن متى كانت الغاية

من الاسلوبين تقع التلامذة فكل منهما يفي بالمراد. ومعنى انقضت ساعات التدريس يجتمع المنتقد بالمعلمين الذين يتمرنون تحت يده ويسألهم عما اخبروه ذلك اليوم اي عملاً شاهدوه من التلامذة وعن الوسائل التي استخدموها وعن الاسباب التي دعتهم الى استخدامها دون غيرها ويشير عليهم بما فيه النائدة ويذاكرهم في الاساليب التي يراد استخدامها في الغد. ولا بد من ان يكون صديقاً للتمرنين على التعليم يخلص لهم النصيح ويرشدهم بنية صالحة ورغبة حقيقية. والمدة اللازمة للتمرّن على التعليم لا تقل عن سنة يقضى نصفها الاول تحت مراقبة منتقد ونصفها التالي تحت مراقبة منتقد آخر لكي لا يميل التمرّن إلى تقليد احد المنتقدين والجري على خطئه بل يبقى مستقلاً في طريقته وانما يستعين بهما على تهذيبها لان المرء احرص على طريقته الذاتية منه على طريقة يكتسبها من غيره.

ويعلم نجاح المعلم في تعليمه من النظر اليه الى تلامذته فان كان التلامذة يزدون رغبة وامانةً وادباً وظرفاً ومحبة لمعلمهم وطاعة له في حضرته وغيبته. واذا صار نظرهم الى المسائل العلمية دقيقاً وكلامهم عنها جلياً. واذا كان المعلم محباً لتلامذته مشفقاً عليهم راغباً في نجاحهم له اسلوب في التعليم وثقة في نفسه لين العريكة طاهر الذيل حسن البرّة يعرف طباع الناس ويقدر كل احد قدره فذلك كله دلائل على نجاحه ونجاح مدرسته والا فخير له ان يترك هذه الصناعة الشريفة لاربابها. ومصلحة التلامذة مفضلة على مصلحة المعلمين فيجب على اصحاب المدارس ان يتركوا كل المعلمين الذين لم يثبت نجاحهم في صناعة التعليم

وما قيل عن تدريب المعلمين للتعليم في المدارس الابتدائية يقال بنوع خاص عن تدريبهم للتعليم في المدارس العالية لان تلامذة هذه المدارس تكون منهم الطبقة الوسطى والعليا من طبقات الناس وعليهم مدار السياسة والعمران. وفي هذه المدارس تربي الاخلاق وتهذب الطباع وفيها يتخرج المعلمون للتعليم في المدارس الابتدائية. ولذلك يجب ان يتمرّن معلموها احسن تمرّن بعد ان يتخرجوا في العلوم العالية لان مجرد التخرج في العلوم العالية لا يكفي للنجاح في التعليم بل لا بد من صفات اخرى بعضها طبيعي وبعضها اكتسابي تؤهل المعلم بتربية عقول الطلبة وتمهيد سبل التعلم لها وارشادها الى اجتناء ثماره على اسهل سبيل. ويجب ان تكون العناية بتمرين معلمي المدارس العالية اشد من العناية بتمرين معلمي المدارس الابتدائية ولو كان الاسلوب واحداً في الحالين. فيجب على من يقصد التعليم في المدارس العالية اولاً ان يكون قد اتم دروسه في مدرسة كلية. ثانياً ان يكون قد تعلم علم التعليم سنة من الزمان على الاقل. ثالثاً ان يكون قد تمرّن في التعليم سنة اخرى



# باب الزراعة

## طعام النحل

محاضرة المستر كرسند مصلح تربية النحل في القطر المصري

ان الرياح التي اشتدت في اوائل الربيع الماضي منعت النحل من جمع اللقاح من ازهار الاشجار المثمرة وقتما كانت حاجته اليه شديدة . ثم كثرت عليه الزنابير فاهلكت كثيرا منه وقد قال لي احد الباشوات " ان الزنابير اتلفت ستمئة خلية من خلياته " . فالنحل الذي بقي حيا ضعف عن مقاومة برد الشتاء وعواصفه ولذلك اضطرت ان اترك له كل العسل ولا اجني منه شيئا وقد شاهدت حديثا كثيرا من النحل اكل كل ما جناه العسل وخرج من الخلايا يسمى في ايجاد طعام له او يحارب غيره من النحل على ما عنده من الطعام . وقد جاءني كثير من خشارم النحل من اماكن تبعد عني ميلين او ثلاثة قاصدة سلب العسل من نحلي لكن نحلي قوي فتغلب على الغزاة

ولذلك يحسن بجميع الذين يربون النحل ان ينتبهوا إلى نحلهم حالا والامات كثير منه بردا وجوعا . فاذا شوهد النحل يدفع بعضه بعضا عند باب الخلية فذلك دليل على ان الخلية قد خسرت كل عسلها . واذا شاهدت بعض النحل يتقاتل فاطرح عليه قليلا من دقيق الحنطة وانظر اي خلية يدخلها فالطعام قليل في تلك الخلية . واذا وجدت قطع بيضاء صغيرة امام خلية النحل فذلك دليل على ان الطعام قليل فيها . وقد يوجد بعض النحل الصغير امام الخلية لان النحل الكبير يكون قد طرحه منها لقلة الطعام فيها . ولا بد من المبادرة إلى تقديم الطعام للنحل في كل من هذه الاحوال والا تلت الخلية كلها

وقد تكرر عليّ حضرة الخواجه فيلكس سوارس بكمية من السكر لكي اصنع منها طعاما للنحل فعلى من يشاء ان يحفظ نخله في هذا الشتاء ان يزورني في المكان الذي اربي فيه النحل للحكومة في حديقة الجيزة ( مدخلها امام سراي البرنس حسين باشا كامل ) فاشرح له كيفية عمل هذا الطعام للنحل واعطيه شيئا منه مجانا وقد صنعت الطعام اقراصا ويجب ان يطعم نحل كل خلية قرصا منها ثقله ثلاثة ارطال فاذا اكله كله يطعم قرصا آخر

وَمَنْ كَانَ عِنْدَهُ خَلَايا كثيرة طعامها قليل فليُرسل اليَّ بالرجل الذي يعتني بها وانا اعلمُ كيف يصنع لها الطعام من السكر لانه اذا لم يصنع هذا الطعام جيداً فمنهُ ضرر للنحل. ويحسن بالذين يريدون زيارتي ان يرسلوا يخبروني قبل زيارتهم يوم لكي اكون في انتظارهم

### الطماطم (البندوره)

الطماطم نبات اشهر من ان يعرف واسمهُ بالانكليزية توماتيس وكان اسمه قَبلاً عَندهم "تفاح الحب". واول ما زرع في انكلترا كان في اواخر القرن السادس عشر ولم يكن يستعمل وقتئذٍ في الطعام بل كان لمجرد الزينة ولم يعرف انه صالح للطعام الا في هذا القرن فغيروا اسمه من تفاح الحب إلى توماتيس وأدخل الى مصر والشام في اوائل هذا القرن تاريخهُ . لم يعرف الطماطم في اوربا قبل القرن السادس عشر لما اتى به الجنويون من اميركا بعد اكتشاف كولبس لها فانتشر في ايطاليا واسبانيا وغيرها من الممالك فسماه الايطاليون بومي دل موري اي تفاح المور (المراكشين) اذ ظنوا ان منشأهُ مراكش او بلاد العرب في اسبانيا . ثم حرّف الفرنسيون اسمه فجعلوه "بوم دامور" اي تفاح الحب وجرى الانكليز مجراهم كما تقدم

اثمار الطماطم ضروبٌ منها حمراء اللون وهي الاشهر ومنها ذهبيةٌ ومنها بيضاء وقد ظن بعض العلماء انها انما اختلفت الوانها بالتربية وجلهم على انها كذا وجدت منذ الاصل ولم يكن الطماطم معروفاً في الشرق قديماً بدليل عدم وجود كلمة له اصلية في اللغات الشرقية وما يوجد منه الآن برياً في اقسام كثيرة من اسيا انما دخلها بعد دخول الاوربيين اليها فهو دخيل لا اصيل. وقد وجد احد الايطاليين نوعاً منه برياً شمالي بلاد الحبش فظن ان المرسلين الايطاليين اتوا به من بلادهم

فصيلته . فصيلة الطماطم مجتمعة الغرائب والاضداد ومن فصيلته النبات السام المسمى غنب الثعلب والبنج المعروف بنعله المخدر. ومنها ايضاً البطاطس والباذنجان المستعملان طعاماً ومنها البلادونا والسترامونيوم السامان. ومنها ايضاً التبغ

وظل الطماطم حيناً من الدهر وهو طي الخفاء مهملاً في زوايا النسيان ولم يخطر على بال احد نفعهُ بل كانوا يحظرون اكلهُ ظناً منهم انه سامٌ لمشابهته النباتات السامة اسماً ولوناً خلافاً للبطاطس والتبغ فانهما انتشرا وشاع استعمالها بين الناس بسرعة غريبة. وموطن هذه الفصيلة الاصلي قارة اميركا الجنوبية الا الباذنجان

خاصته. كل النباتات تطلب الحرارة كثيراً او قليلاً ولا بد منها لنمو النباتات. والطماطم من النوع الاول فانه كلما زاد تعرضه لشعاع الشمس وحرارتها زاد خصباً ونضارة ولا توافقه الرطوبة والهواء المشبع بالبخار المائي لانهما يؤهلاه لسكرى النباتات الفطرية المضره ولذلك ينجح زرعهُ ويكثر نتاجهُ في الاراضي التي قلت رطوبتها وراقت سماؤها فعرضت النبات لنور الشمس كثيراً

وقد ارتأى همبلت السائح المشهور ان الطماطم كان معروفاً في بلاد المكسيك قبل تملب الاسبانين عليها ولكن لم يوافقهُ النباتيون على ذلك مع وجوده برياً في اميركا الجنوبية رواجه. اقبل الناس في هذه الايام على زرع الطماطم وتباروا فيه حتى اتقنوه جيداً فحسن شكل اثماره ولونه وصارت تباهي ابداع الثمار. ولم يقتصرُوا على استعماله للطبخ بل منهم من يأكله كالفاكهة. ويعتبر الزراع الانكليز في الطماطم نوعه من حيث الطعم واللون والشكل ولا عبرة عندهم بالحجم اما الزراع الاميريكيون فعلى خلاف ذلك لانهم يفاخرون بحجم ثمره وقد بلغ ثقل واحدة منه ثلاثة ارطال

ولشدة البرد في انكلترا وبعض اقسام اميركا وكثرة الرطوبة في الهواء يزرع الطماطم فيها في بيوت زجاجية وقاية له منهما لان البرد والرطوبة يعرضانه للنباتات الفطرية ومما يجعل الزراع يكثرُون من زرع الطماطم امكان زرعهِ في الجنائن التي بين البيوت لان هواء المدن لا يضرُّ به وسهولة زرعهِ لانه لا يحتاج الا ان يزرع في مكان تصله فيه اشعة الشمس و يقتلع ما ينبت على جوانبه وتسمد ارضه جيداً

طريقة زرعهِ. في اواخر مارس ( اذار ) خذ اصيصاً صغيراً وضع فيه تراباً رملياً دقيقاً وامزجه بسماد مختمر وأروه جيداً واذا كان الهواء بارداً ضع في التراب قمرميداً حامياً وأبق التربة رطبة ثم خذ التقاوي (البذار) واحذر قليلاً في التراب وضعها فيه وغطها به ورش الماء عليها رشاً ثم انقلها الى محل مظلم وابقها فيه فان النور يضرُّ بها في اوائل نموها. وحالما تظهر الاوراق الاولى عرضها لاشعة الشمس ثم اذ تظهر الاوراق الثانية انقلها الى اناء اكبر وتصرف بها كما نصرفت قبلاً وحينما تنقلها صب عليها قليلاً من الماء الفاتر ثم انقلها الى اناء اكبر لان الاناء الصغير يجعل نبتها دميماً لقلة الغذاء الكافي فيه وانقلها بعد ذلك إلى الارض. ويجب ان تكون الارض قد حرثت في الخريف وسمدت جيداً. واحفر فيها حفراً صغيرة تسع جذور النبات بما حولها من التراب وضع النبات فيها ثم اردم التراب حولها ورصه جيداً. واذا لم تكن الارض قد حرثت وسمدت في الخريف فيجب ان تكون الحفر اعماق قليلاً وبذر فيها



السماد ويوضع فوقه التراب ثم تزرع النبات صفوفًا وبين كل نبتة واخرى اربعون سنتيمترًا وبين كل صف وآخر تسعون سنتيمترًا هذا اذا وجدت فسحة كافية والا فلا لزوم لهذا التدقيق انما المراد ان يكون بين النبات فسحة تاذن لاشعة الشمس بالدخول والهواء بالمرور والاحسن في زرعها ان تُغرس نبتة نبتة وان يوضع لها دعائم تسندها وحينما تنمو ينزع من جوانب الساق كل ما يأخذ من غذائها ويبقى نموها حتى اذا بلغ علوها ثلاث اقدام يقصم رأسها لكي تتفرع من جوانبها واذا كانت البلاد باردة كالبلاد الانكليزية فكثيرًا ما يبقون الطماطم مزروعة في انية من الخرف يضعونها في بيت جوانبه وسقفه من الزجاج حتى تدخله



اشعة الشمس ولا يدخله الهواء البارد. ويكثر حمل الطماطم حينئذ كما ترى في هذا الشكل فينبى ثمنه بنقعات زرعه وخدمته واما في هذا القطر وسواحل الشام فيمكن ان تجنى اثمار الطماطم على مدار السنة بقليل من العناية ويمكن ان يوجد الطماطم حتى لا يفوقه طماطم اوربا واميركا جردة فاذا اريد كبر الحجم فقد شاهدنا منه ما وزن ثمرته اقة واذا اريد كثرة الحمل فقد شاهدنا منه ما لا يفوقه الطماطم الذي شاهدناه في احسن حدائق انكلترا



## العلف العسلي

لحضرة الموسيو ليون هلمر

(١) استعمال عسل السكر في علف المواشي

خطر لاصحاب معامل السكر في المانيا والنمسا منذ ٣٦ سنة ان يستعملوا عسل السكر في علف المواشي وامتنح ذلك اول مرة سنة ١٨٦١ ولكن لم يقر علماء الزراعة على استعماله حتى سنة ١٨٩٠ ومن ثم كثر استعماله عند ارباب الزراعة والمعتنين بتربية المواشي ولكن اصحاب معامل تكرير السكر لم يهتموا بذلك لانهم كانوا يرجحون تحويل عسل السكر الى سكر او الى الكحول. اما الان فقد تغيرت الحال وهبط ثمن هذا العسل ولذلك عادوا الى استعماله في تغليف المواشي

(٢) تركيب عسل السكر وفعله في المضم

عسل السكر هو ما يبقى من عصير القصب وقت استخراج السكر. وتركيبه الكيماوي كما يأتي

سكر	من ٤٩	في المئة الى ٥١
املاح البوتاسا والصودا	٠٦	" " " " ٠٧
املاح الجير	٠٨	" " " " ١
مواد آلية	١٨,٩	" " " " ١٩
ماء	٢٦	" " " " ٢٨

ويظهر من ذلك ان نصف هذا العسل سكر. ومعلوم ان السكر كبير النفع جداً في التغذية ومسهل لها وما بقي من المواد الآلية وغير الآلية التي في عسل السكر وهي نحو ثلثه مسهلة قليلاً. واستعمال هذا العسل يغني عن اطعام المالح للمواشي

(٣) خواص العلف وتركيبه بنوع عام

لما ثبت ان عسل السكر نافع لبنية الحيوانات بُنيت المهمة في تركيب علف منه ومن مواد أخرى مختارة لهذه الغاية. ومعلوم انه يقصد بالعلف بناء جسم الحيوان والتعويض عما يندثر منه وتجهيزه بما يلزم له من الحرارة. ويتم ذلك كله اذا كانت مواد العلف مثل مواد الدم او مما يسهل تحويله الى دم. وعسل السكر مع ما يمزج به من المواد حتى يصير ما يسمى بالعلف العسلي واف بتغذية المواشي وثقوبتها. ولم يترك هذا العسل سائلاً على

حاله بل مُزج بمواد تجعله جامدًا ليسهل تناوله وتعليف المواشي به  
وقد حال الاستاذ وان من برلين مئة كيلو غرام من العلف العسلي وقدر قيمة  
ما فيها من الغذاء بالفرنكات فوجد فيها من المواد ما ترى في هذا الجدول

كيلو من مكونات اللحم	قيمتها	سنتيم	فرنك
١٩ كيلو من مكونات اللحم	٢٦	٨	
٤ كيلو من الدهن	١٢	١	
٢٨ كيلو من السكر والنشا	٦٤	٨	
وقيمة المئة كيلو	١٢	١٨	

ولذلك فالعلف العسلي حاور كل مواد الغذاء على احسن اسلوب وفيه املاح تجعل  
زبل المواشي التي تأكله صالحًا للسماد . وسماذ المواشي التي تعلف بهذا العلف حاور من  
العناصر ما يجعله افضل نوع من انواع السماد لان فيه مواد نيتروجينية واملاح البوتاسا  
وباجتماعها معا يكون اعظم فائدة للارض كما ثبت ذلك العالمان الشهيران في علم الزراعة  
بوسنغلت وجورج فيل

(٤) منافع العلف العسلي بنوع عام

- (١) ان هذا العلف يفيد المواشي من كل الوجوه لانه يفيها ويقويها
- (٢) ان المواشي التي تعلف به يكون زبلها من اجود انواع السماد
- (٣) ثمن هذا العلف رخيص جدًا على حين ان فوائده كبيرة . ولذلك يجب على  
اهل الزراعة ان يعتمدوا عليه في تعليف مواشهم

(٥) تعليف المواشي على انواعها

الثيران — اذا اريد تسمين الثيران يعلف الثور بسبع كيلو غرامات في اليوم .  
واذا اريد اطعامها لكي تقوى على اعمال الزراعة فقط ولا يقصد تسمينها فيطعم الثور منها  
من اربع كيلو غرامات الى ٦ كيلو غرامات في اليوم  
البقر — يسهل على البقرة ان تهضم في اليوم ثلاثة كيلو غرامات من هذا العلف  
فيغزر لبنها به ويكون اكثر زبدًا . اما العجول ونحوها من الحيوانات الصغيرة فيعلف  
الراس منها بنصف ما تعلفه البقرة

الخليل — لا يخفى ان الخيل تحب المواد السكرية ولذلك فهي تأكل هذا العلف  
بشراهة فيلعب جلدتها وتزيد قوتها من يوم الى يوم . والعلف الكافي للفرس



يومياً من اربعة كيلوغرامات الى ستة حسب سننها ونوع عملها  
الخنزير — هذا العلف نافع للخنزير جداً وهي تسمن به كثيراً فاذا اكل الخنزير  
مئتي كيلوغرام زاد ثقله ٣٥ كيلوغراماً كما ثبت بالامتحان . ويعلف الخنزير بكيلو غرام  
كل يوم

الغنم والمعزى — الغنم والمعزى تهضم العلف العسلي بسهولة. ويعلف الراس منها  
بنصف كيلو الى ثلاثة ارباع الكيلو في اليوم ويجود طعم لحم الغنم بهذا العلف . وقد وجد  
في المانيا ان الغنم التي تعلف بهذا العلف يفلو ثمن لحمها وتزبد رغبة الناس فيه

#### ملاحظات

حين الشروع في تقديم هذا العلف المواشي يقدم نصف الكمية فقط كل يوم على  
مدة ثمانية ايام ثم تزداد الكمية رويداً رويداً حتى تبلغ ما يراد ابلاغها اليه . واذا كانت بنية  
الحيوان ضعيفة بحيث لا يتمكن من هضم هذه الكمية كلها تقلل له حتى يبقى قادراً على هضمها  
ومعلوم ان العلف العسلي صغير الحجم لا يملأ معد المواشي فلا بد من مزجه  
بالرصة (النخالة) او البرسيم او التبن . وبازم ايضاً بل ذلك بالماء حينما يمزج مع العلف العسلي

#### (٦) خاتمة

المواشي على انواعها تستطيب هذا العلف غالباً الطعم السكرى الحلو . وقد اثبتت  
التجارب ان المواشي التي تعلف به تخلص من سوء المضم واضطرابات الامعاء التي تصيبها  
من تعليفها بعلف آخر وتقوى وتجود صحتها . وثمن كل مئة كيلو من العلف العسلي  
عشرة فرنكات ونصف فقط واصلة الى ميناء الاسكندرية مع ثمن الشوال ولذلك  
لا يماثل علف آخر في رخص ثمنه وكثرة فوائده

وارباب الزراعة الذين جربوا العلف العسلي لم يسعهم الا مشاهدة فوائده والاعتماد  
عليه في تليف مواشيم . وعمل هذا العلف محفوظ لاصحابه ببراءات من الحكومة فلا  
يجوز لاحد غيرهم ان يصنعه

[ المقتطف ] شاهدنا هذا العلف عند المسيو هار وهو دقيق بني اللون حلو الطعم دسم  
المس رائحته كرائحة الدبس والسمسم وفيه قشور بيضاء رقيقة كقشور السمسم . والخليل التي  
تطعم منه جيدة الصحة حسنة المنظر . فعسى ان يمتحنه ارباب الزراعة لانه اذا ثبتت له كل  
الفوائد التي ذكرها اصحابه فمنه نفع عظيم لهذا القطر

## زراعة القطر وديوان الزراعة

ذكرنا منذ مدة ان الحكومة المصرية استدعت المستر فلر المشهور باصلاح زراعة الهند للنظر في زراعة هذا القطر والاشارة بما تقتضيه من الاصلاح فقضى شهرين وهو يطوف في انحاء هذا القطر ينظر في احواله الزراعية نظر خبير قضى العمر في اخبار احوال الزراعة الهندية بعد ما اتقن الزراعة العمومية علماً وعملاً . فقصدناه للوقوف على رأيه بعد المشاهدة والمقابلة وحدثناه طويلاً في شؤون كثيرة واستخلصنا من ذلك ما يأتي

### الفلاح وانثربه

ابن الفلاح المصري بارع في الزراعة يجري على طرق حسنة فيها ويساعده خصب الارض الطبيعي على تكثير حاصلاته فان السماد القليل الذي لا يلتفت اليه في اوربا وغيرها لقلة ما فيه من النيتروجين ( الازوت ) اهم عناصر الغذاء يكفي لزراعة القطر المصري وتجود به زروعاته جودة عجيبة . والسبب في ذلك غير محقق ومن رأيه ان الطبقة السنلى من تربة مصر تحتوي كثيراً من الاملاح النيتروجينية فتعتمد المزروعات عليها في تحصيل غذائها

### المدرسة الزراعية

ليس في بلاد الهند على اتساعها واهتمام انكثرتا بها منذ مئة عام او اكثر مدرسة زراعية عالية مثل المدرسة الزراعية المصرية بل فيها مدارس زراعية ابتدائية يزاوّل الطلبة فيها الاعمال الزراعية وهم يتعلمون مبادئ الزراعة . اما المدرسة المصرية فننقاتها عظمة جداً والعناية فيها موجهة إلى تعليم التلامذة العلم لا العمل . ويوح لنا من مجمل الحديث معه انه يستحسن استبدال هذه المدرسة العالية التي لا تنى بحاجة القطر بمدارس تعلم اولاد الفلاحين مبادئ الزراعة وتقرنهم على الاعمال الزراعية من حرث وزرع ونحوه

### زراعة القطر المصري

الزراعة المصرية قديمة وحديثة اما القديمة فهي الزراعة الشتوية ولا تقبل الزيادة لان الاهالي جروا عليها منذ احقاب واختبروها حق الاختبار فلم يتركوا صنفاً من المزروعات الا جربوه على نوالي العصور والاعوام فاخثاروا ما تحققوا نفعه بالاختبار وتركوا ما ثبت لم عدم نفعه . واما الزراعة الجديدة فهي الصيفية التي ابتدأت من عهد محمد علي باشا وهذه قابلة للزيادة لحدائثه وعدم استيفاء اختبارها . ومما يحسن ان يزداد عليها زراعة النيلة لانها تجود في ارض مصر كثيراً وتغني الارض كالبرسيم ولا تفقرها كالقطن وقد كانت زراعتها



شائعة من قبل قد اهتمت شيئاً فشيئاً لعدم ائتمان اساليب استخراجها . ولكن المزارعين لا يستبدلون زراعة القطن بغيرها الا اذا كانوا على يقين انهم يحنون من غيرها اكثر مما يحنون منها . وذلك لا يتأتى الا اذا كانت الحكومة تقيم رجالاً من ذوي العلم والخبرة والدراية للتجربة والاخبار واعلام الاهالي بعد ذلك بنتيجة تجاربهم

#### ديوان الزراعة

ولا بد لتقدم الزراعة في القطر المصري من ديوان زراعي يهتم بكل ما يتعلق باراضي القطر وزراعتها ويقرن العلم بالعمل في توفير المنافع والمكاسب الاهالي منها . فيهم مثلاً بامر الحشرات التي تسطو على المزروعات سنة بعد سنة ويبحث عن افضل الاساليب لابطادتها . ويجمع معارف اهل الزراعة المتفرقة ويؤبها ويقابل بعضها ببعض ويستخرج الاصول الكلية التي تبنى عليها . ويهتم بادخال المزروعات الجديدة إلى القطر متى ثبتت له فائدتها بالامتحان . ويغني الحكومة والاهالي عن اتفاق المال على التجارب التي ليس منها غير الخسارة كما حدث في جلب بعض الثيران الاوربية باثمان فاحشة على حين ان ثيران القطر المصري المنوفية تقوم مقامها او هي احسن منها إلى غير ذلك من الامور التي يجب على الحكومة الاهتمام بها . ويجمع ما ترقى الآن في دواوين الحكومة ومصالحها من شؤون الاطيان وزراعتها وحاجات مزارعيها في مكان معين منه بحيث يعلم المزارعون والفلاحون من يخاطبون ويستشيرون ومن يطلبون العلم والايضاح . وقد مدح ذكاء الفلاح المصري وقدمه على الفلاح الهندي وامل لهذا القطر مستقبلاً سعيداً وارثاء يزيد رويداً رويداً

#### معرض الازهار والاثمار

قام جمهور من معبي هذا القطر الراغبين في نجاحه وعقدوا النية على جمع مبالغ من المال وتوزيعه جوائز على المهتمين بزراعة الجنائن والحدائق سواء كان اهتمامهم بقصد التعيش او بقصد التفكه . فجمعوا ستمئة و ٣٦ جنيهاً مصرياً واعطتهم الحكومة مئتي جنيه فصار لديهم ٨٣٦ جنيهاً جعلوها ٢٢٤ جائزة قيمة الجائزة منها من عشرة جنيهات الى جنيه واحد ليهبها للذين يفوقون غيرهم في تربية الاثمار والبقول والازهار وفي ترتيب الازهار للموائد والاعراس . وباحوا للبستانيون والرغاب في القطر المصري كله ان يتباروا في هذا المضمار . وسيعرض ما يريدون عرضه في حديقة الازبكية في الخامس والعشرين والسادس والعشرين من هذا الشهر ( يناير ) ثم تعطى الجوائز لمستحقها وسنستوفي الكلام على هذا المعرض في باب الاخبار

# المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونشجداً للآذان .  
ولكن الهدى في ما بدرج فيو على اصحابه فغن برا الامنة كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما ياتي ؛ (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظر ك نظيرك (٢) (٣) (٤)  
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم  
(٥) خور الكلام ما قل ودل . فالمنالاة الوافية مع الامجاز تستخار على المطولة

## حقوق النساء

### حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

عثرت في صفحات المقتطف الاغر على مناظرات في حقوق النساء لبعض قرائه الكرام .  
والبحث في هذا الموضوع قد شغل العالم المتمدن واصبح بحث جرائدنا المحلية فقام النساء يطالبن  
بمقوقهن المهضومة ويطلبن العدل والانصاف في حالهن وعقدت جمعيات كثيرة في هذه  
المدينة (ملبرن) حضرها اصحاب المراكز العالية اهمها جمعية برئاسة محافظ المدينة امها الجم  
الغفير من الرجال والنساء الذين عرفوا بقوة الحجة وثبات العزيمة . فافتتح الرئيس الجلسة  
ثم نهضت امرأة رابطة الجاش والقت خطبة شائقة كان لها اعظم وقع في النفوس ابانت فيها  
الاسباب التي لاجلها يجب ان تعطى المرأة حقوق الانتخاب والنيابة كالرجل . وهاك  
ملخص خطبتها قالت " ازف الوقت يا قوم لنهوضنا من سبات غفلتنا وتدرعنا بالعدل  
والانصاف ومبارزتك ايها الرجال بجاش ثابت وقلب غير هيباب في سبيل الحصول على حقوقنا  
المهتزمة التي ابيتموها علينا كل الايام الغابرة . ولم يكفكم ذلك حتى نسبتم الى المرأة ضعف  
العقل وقلتم انها لا تقوى على تدبير مهام البلاد وادارة شؤونها حين لا نرى ما يمنعنا مشاطرتكم  
حقوق التصويت والانتخاب ونحن اقرب منكم الى العدل وانصاف المظلوم من الظالم .  
الا ترون ما فعلت يا ئيل بيسرا الملك الظالم وما فعل الرجال بالسيد المسيح الحمل الوديع ."  
ثم استطردت الى ذكر الفوضويين فقالت " لا يمر يوم الا ونسمع بقيام شيعة جديدة بين  
الرجال نقصد قلب الاحكام وامانة العدل والفتك بالابرياء بغير سبب . وكفاكم شاهداً  
على هذا ايها الرجال حزب الفوضويين الذين يعيشون في الارض فساداً . فاخبروني ان قدرتم



عن جمعية تألفت من النساء لمثل هذه المقاصد الرديئة فان المرأة تكره الجور وتميل إلى العدل وتحب السلم وتأنف من الحرب والشقاق فلماذا لا تعطى اذا حقوق المدنية كالرجال ونقبض مثلهم على زمام الاحكام . فانصفونا ايها الرجال جوزيتم خيراً واقدموا على اسعافنا وعاملونا بالتي هي احسن فذلكم خير لكم وابقى لان المرأة تضاهي الرجل في تدبير شؤون الاحكام وهي اقدر منه على ابطال الاسراف ونزع الفساد وبث الاستقامة في البلاد . فكم عزمت الحكومة على تقليل الحانات حيث تباع الخمر وتفسد النفوس وانتم عارضتموها بل تماديتم فطلبت منها ان تسمح لكم بفتحها ايام الاحاد . فقد بلغ السيل الربى وطفحت الكاس فلو كانت النساء قابضات على زمام الاحكام لابطلن الحانات او سعين في تقليلها على الاقل ان لم يتيسر لهن ابطالها لانها ينبوع كل شقاء وفساد وكن وضعن على الخمر الضرائب الفاحشة فترتفع اسعارها ويقل شربها فيقل التعدي وينجو الفقير من مخالب الفقر ويضعف داء الانتحار المنتشر عندنا اكثر من انتشاره في سائر الاقطار

ونلا هذه الخطيبة بعض الرجال فخرّضوا اخوانهم على اسعاف النساء والاخذ بناصرهن . والظاهر ان هذا النداء اصاب آذناً صاغية وقلوباً واعية لان الشعب طلب من الحكومة ان تبيح للنساء حقوق الانتخاب والتصويت فاجابت الحكومة طلبه مبدياً لانها وضعت لائحة في ذلك قدّمتها إلى مجلس النواب فصادق عليها باكثرية الاصوات بعد جدال طويل ثم قدّمتها إلى مجلس الشيوخ فلم يصادق عليها حتى الآن . وقد تكلمت ملياً في هذا الموضوع مع وزير الداخلية ( وهو وزير المعارف ايضاً واحد اعضاء مجلس الشيوخ ) وسألته عن رأيه فقال انه يستحيل ان يصادق مجلس الشيوخ على هذه اللائحة واذا لم يكن الرجال اكفاء لسياسة البلاد وحدهم فالاولي بهم عند ذلك الاعتزال عن الاشغال وتسليمها للنساء والالتقياد لاوامرهن . هذا وان مدة انعقاد المجلس تنتهي عن قريب قبل الحكم في هذه المسألة ولذلك ستؤجل الى الاجتماع التالي بعد ثلاثة اشهر ولكن لا بد من ان مجلس الشيوخ يرفض هذه اللائحة . ولما كانت هذه المسألة جلية البحث جزيلة النفع رأيت ان اعرضها للمنظرة لتبارى فيها اقلام الكتاب فيتخذ كل وجهة التي يراها اصبوب ويعززها بالادلة والبيانات فان في هذا مجالاً واسعاً للمطالعة والدرس وفائدة للمستفيدين

امّا انا فاني امانع كل المانعة في منح المرأة حقوق التصويت والانتخاب والاشتغال بالسياسة عموماً ما زالت خاضعة لناموس الطبيعة غير المتغير ومختارة لحمل النوع الانساني لان طبيعتها واحوالها تحول دون ما تطلبه وتمناه . فإني للمرأة الصبر على الاعمال وانى لها

عزم الرجال على تجشم الاهوال. وما ذكرته الخطيبة عن اعمال الفوضويين ليس مقصوراً على الرجال وحدهم فان ارداء الجمعيات قد استتهدفتها فتاة في بطرسبرج منذ سبع او ثمان سنوات ومقاصدها اقبلت من ان تذكر لانها اباحت شرفها لكل شاب وعددها بالاشتراك معها في قتل القيصر اسكندر الثالث فحبطت مساعيها ووقع اصحابها في اشراك الحكومة

ملبورن في استراليا      وديع ابو رزق

### خط جديد

حضرة الدكتور بن منشي المقتطف الفاضل

قرأت في جريدة "اقدام" التركية الصادرة في استانبول في العدد ٤٧٤ و ٤٨١ ما خلاصته ان احد علماء بغداد وفضلائها المشهورين زهاوي زاده فضيلتو جميل صدي افندي الزهاوي اخترع خطاً يفوق كل الخطوط المتداولة من حيث حسن الشكل وسهولة الكتابة والطباعة وهو نتيجة سعي وجهد مدة ست سنوات وقد أرسلت لأئحة المخترع بواسطة الحضرة المشيربة الى مقام الصدارة العظمى وحوّلت من هناك الى نظارة المعارف العمومية حتى تنظر فيها بالتدقيق

ولما كنت مقيماً في بغداد ثبتت الامر واتيت برقعة مكتوبة بخط حضرة المخترع فارسلتها اليكم ووافيتكم بما يأتي من التفصيل خدمة لقراء المقتطف الاغر



صورة الخط الجديد

في هذه الرقعة يدت من الشعر مكتوب من اليمين الى اليسار ومن محاسن هذا الخط انه قابل ان يكتب من اليسار الى اليمين ايضاً والفوائد التي يتضمنها هذا الخط هي اولاً انه سهل التعلم والتعليم جداً فيمكن ان يتعلمه الانسان في يوم واحد . واطول مدة لذلك اسبوع . فيقرأ الانسان ويكتب في هذه المدة القليلة ولو كان لم يتعلم القراءة والكتابة قبل ذلك اصلاً . فهذا الخط خير واسطة لتعميم



القراءة والكتابة بين ابناء الشرق في مدة قصيرة جداً  
ثانياً انه يتضمن الحركات في نفسه فلا تقرأ الالفاظ فيه الا بصورها الصحيحة .  
والجاهل الذي يتعلمه في يوم او يومين يقرأ العبارات العربية من غير لحن كأنه الامام  
سيبويه ولا تبقى له حاجة ان يقضي جانباً من عمره في تحصيل الصرف والنحو واللغة لمجرد  
القراءة الصحيحة

ثالثاً ان هذا الخط كافٍ لان تكتب به كل الالسنه شرقية او غربية ووافٍ لضبط  
كل الالفاظ التي يتلفظ بها الناس على اختلاف اجناسهم  
رابعاً انه في الطباعة لا يوضع فيه للحركة حرف على حدة كما يوضع لها في الخطوط  
العربية بل انما يوضع للحرف مع حركته حرف واحد . والعبرة التي ترتب في الخطوط الغربية  
بمئة حرف مثلاً ترتب في هذا بستين حرفاً تقريباً ومن غريب ما فيه ان الحرف لا يتبدل  
شكله بتبدل الحركات

خامساً ان حروف الطبع امام المرتب خمسة عشر او ثلاثون حرفاً اذا لم يقصد الاتحاد  
في الخط والطبع وستون اذا اريدت الوحدة فيهما . فانظر الى سهولة الطباعة لانه كما لا  
يوضع فيه للحركة حرف لا تتجاوز حروف الطبع خمسة عشر حرفاً ومع ذلك فلا يتبدل شكل  
الحرف بتبدل الحركات البتة وهو من اسرار اختراع التي لم يبينها بعد  
ولم يبين المخترع في لائحته كيفية القراءة والكتابة بهذا الخط وقد اناط ذلك باحضاره  
الى الاستانة

احد خدام العلم

رستمى زاده حسين

من بغداد

[ المقتطف ] نشكر فضلكم على اهتمامكم بارسال هذه الفوائد إلى المقتطف . ولا شبهة  
في ان تغير الحروف العربية بحسب موقعها من الكلمة يدعو الى كثرة صورها وصعوبة الطباع  
بها وزيادة نفقاته . ولو خطر ببال الذين صنعوا حروف الطباعة اوّل مرة ان يقتصروا على  
الحروف المنفصلة او على شكل يقوم مقامها كشكل الحروف الكوفية او الحميرية لافادوا ابناء  
العربية فائدة لا تقدر . اما شكل الخط الذي بعثتم به الينا فيصح ان يقال فيه

نشر الريح على الماء زرد يا له درعاً منيعاً لو جمد

فاذا ثبتت له الفوائد التي ذكرتموها كان اكبر نعمة ينعم بها على ابناء هذه اللغة بل على نوع  
الانسان عموماً . ولكن هيات ان تثبت له هذه الفوائد واكثرها يكاد يكون مستحيلاً  
فكتابة الحركات مع الحروف متعذرة على الكاتب غالباً لان معرفتها كلها تقتضي درساً كثيراً

وعلمًا واسمًا. ونحن في غنى عن هذه الحركات غالبًا لأن الكتب تكتب وتقرأ منذ مئات من السنين من غير شكل ولم يشك أحد منها ضيقًا ولا تعذر فهمها بزوال الشكل منها بل إن علماء الأوربيين قد حسبوا ذلك مزية من مزايا الخط العربي وودوا أن يقتدوا بنا في نزع بعض الحروف من كتاباتهم حيث تدل القرينة عليها ويعني فهم القارىء عنها فاشاروا أن تكتب كلمة لندن London هكذا Lndn لأن القارىء الانكليزي ليس أقل انتباهًا من القارىء العربي فكما يستطيع العربي أن يلفظ اللام والdal في هذه الكلمة مضمومتين يستطيع القارىء الانكليزي أن يلفظهما مضمومتين أيضًا ولو لم ير حرف o بعد حرف L وd

والقول بأن هذه الحروف تكفي لكتابة كل اللغات الشرقية والغربية لا يقوله من له الملم بتلك اللغات لأن فيها أصواتًا كثيرة لم يسمعها عربي ولو جمعت لعدت بالعشرات أن لم نقل بالآلات

هذا ونرجو من فضلكم أن توافقوا قراء المقتطف الكرام بكل ما تقفون عليه من النوائد العلمية

### الجوائز وفوائدها في المدارس

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

نرى أكثر مدارس أوربا تختم سنتها باحتفال شائق تدعو إليه أهالي التلامذة وبعض الأعيان والوجهاء لحضور توزيع الجوائز العمومية وتمثيل روايات أدبية يكون الممثلون فيها التلامذة أنفسهم. وإذا فكر المرء في الغاية من هذا الاحتفال والقصد من اختتام السنة المدرسية على هذا الشكل والفائدة التي تنجم منه. وجد هذا الاحتفال لا يخلو من فائدة ولبان ذلك أقول

لا يخفى أن الولد عندما يطأ باب المدرسة أول مرة وهو ابن ست سنوات أو سبع لا يعلم الغرض الذي لأجله وضعه والداه فيها وذلك لأنه لا يدرك ماهية العلم وفوائده ويظن أن إرساله إلى المدرسة هو لإبعاده عن البيت والتخلص من تعب أو لمنع من السير في الطرق والشوارع فيتلقى العلوم ويحفظ الدروس ليس حبًا بالعلم بل خوفًا من الاستاذ أو خجلًا من من تعبير أقرانه له. ولا يزال في هذا الجهل إلى أن يدرك السنة الثالثة عشرة أو الرابعة عشرة من عمره فيعرف حينئذ سبب إرساله إلى المدرسة ويميز فائدة العلم ويجهتد في درسه ليحني ثمره أنعابه ويفكر في مستقبل أيامه. فيظهر من ذلك أن التلامذة بالنسبة إلى معرفتهم



فائدة الدرس ونتائج فريقين يجهل فائدة العلم وفريق يعلمها . والقصد من الجوائز تنشيط من هم من الفريق الاول وبث حب العلم في افئدتهم منذ الصغر ليشبوا عليه ويثابروا على اجتهاده . واغراء الفريق الثاني بالمنافسة ليزيدوا رغبة في الدرس لان من يعلم من التلامذة انه اذا اجتهد وجد مجازي ويرضي اساتذته ووالديه واقرباءه واقرائه وجميع ذويه يتنبه فيه حب الفخر والانتصار فيشتغل اثناء الليل واطراف النهار لينال اكبر عدد من الجوائز ويخرج ظافراً في آخر السنة . ولا تسأل عن الفرح الذي يشمل التلميذ وهو خارج من المدرسة متأبطاً عدة كتب وبشائر السرور تلوح على وجهه وكل بهنئه على نجاحه وفوزه ونشاطه فتتحرك فيه حينئذ عواطف الشرف وحب التقدم في معارج النجاح والوصول الى المراتب العالية والمناصب السامية ويعيد نفسه بالكد والجهد اضعاف ما كدت وجدة لان دروس السنة المقبلة عليه تكون اصعب من دروس السنة الماضية وهو لا يرضى ان يتقدم عليه احد اقاربه الذين عرفوه بالنشاط والهمة والدكاء . وهذه العواطف تعم جميع الذين فازوا بالجوائز ونالوا القاب الشرف . اما الذين لم ينالوا شيئاً فيتولد فيهم ميل للدرس والجهد فراراً من الفشل الذي لاقوه جزاء لعدم اكترائهم بالدروس وهذا كله نتيجة الاحتفال العمومي الذي يصير كل سنة حيث تبيض وجوه وتسود وجوه

وما القصد من ايضاح ما تقدم الا اظهار الفوائد التي تعود على تلامذة مدارس حكومتنا السنية لو قررت نظارة المعارف توزيع جوائز عمومية كل سنة في جميع مدارسها فهو مضمار يتسابق فيه المجتهدون ويتنبه اليه الغافلون فيسببوشان العلم وتعلو رتبته ويرفع مقامه فتتولد المنافسة الحميدة بين التلامذة حيث النتيجة حسنة والقصد حميد ويعرف التلامذة الذين امتازوا بالدكاء والنجاح . اما الاموال التي تنفقها نظارة المعارف في ذلك فلا اخالها تعد في جانب ما تنفقه سنوياً لنشر المعارف في انحاء القطر

وقد اطلعت بعد كتابة هذه الاسطر على مقالة للكاتب الفرنسي الشهير اميل زولا انكر فيها فائدة الجوائز للتلامذة وعلى العموم فائدة الامتحانات وهذا منتهى العجب والله الامر على كل حال

جرجس عطا الله

من الحائزين على شهادة الدروس الثانوية

مصر



# باب الصناعة

## الليثوغرافيا او طبع الحجر

تابع ما قبله

ذكرنا في الجزء الماضي كيفية الكتابة على الحجر نفسه والطبع عنها وهي الطريقة الاولى  
وبقي ان نتكلم على بقية طرق الكتابة

✧ الكتابة على الورق ✧ اذا كتبت الكتابة على البلاطة نفسها فلا بد من ان تكون  
مقلوبة لكي تخرج على الورق مقومة ولا يخفى ما في ذلك من الصعوبة على الكتاب ولذلك  
يختار الاكثرون ان يكتبوا على ورق معد لهذه الغاية ثم تنقل الكتابة عنه إلى البلاطة .  
ويعد الورق بدهنه بفراء السمك والاسفيداج النقي والغصوج ثم يصقل بالضغط بحجر صقيل  
محمى او يتناع من معاملته معداً لهذه الغاية . ويكتب على هذا الورق بالحبر الليثوغرافي ويوضع  
بين ورقتين مبلوحتين من الورق الشاش حتى يتبلل ثم تحمى البلاطة وتوضع في المطبعة  
وتبسط الورقة عليها ووجهها المدهون إلى البلاطة وتضغط بالمطبعة ثم تفرك بالانامل حتى  
تسلخ وتبقى الكتابة لاصقة بالبلاطة . ثم تدهن البلاطة بالصمغ . وما بقي من اسلوب الطبع  
فمثل ما تقدم في الجزء الماضي

✧ الكتابة بحجر البلاطة ✧ يدهن سطح البلاطة الصقيل بطلاء من الصمغ فيه شيء  
قليل من مادة ملونة ثم يغسل الطلاء عن الحجر حتى لا يبقى منه الا قشرة رقيقة جداً يمكن  
حفرها بسهولة فيكتب عليها بقلم من الماس او الفولاذ ( الصلب ) . ثم يدهن سطح البلاطة  
بمادة دهنية حتى يدخل الدهن منها خطوط الكتابة او النقش وتترك البلاطة ساعتين حتى  
تشرّب هذه المادة . ثم يغسل الصمغ عنها وترطب وتدهن بالحبر مجبرة من الخشب عليها  
فلانلا وتتم بقية اعمال الطبع كما تقدم

✧ الرسم بالحبر الجامد ✧ تفرك البلاطة الصقيلة برمل دقيق حتى يتخشن ثم يرسم عليها  
باقلام ليثوغرافية جامدة ولكن لا يمكن الطبع عن هذا البلاط في المطابع التي تدار بالبخار  
فيطبع عنها في المطابع التي تدار باليد واذا اريد ان تستعمل المطابع البخارية يتخشن سطح  
الورق الليثوغرافي بضغطه تحت صفيحة خشنة السطح ثم يكتب على هذا الورق باقلام الحبر



الليثوغرافي الجامد وتنقل الكتابة الى سطح البلاطة كما تقدم . او يرسم الرسم على بلاطة خشنة ثم ينقل إلى بلاطة صقيلة

❖ نقل الكتابة او الرسم عن قطع خشبية او معدنية ❖ كثيرا ما ترى مطبوعات حجرية مطبوعة بحروف مطبعية وطريقة ذلك ان يمزج الحبر الليثوغرافي بحبر الطباعة ويطبع به على الورق الليثوغرافي بحروف الطبع نفسها وبالصور المنقوشة كما يطبع على الورق عادة ثم تنقل الكتابة عن هذا الورق إلى البلاطة كما تقدم في نقل الكتابة عن الورق

### الصور الفوتوغرافية على الصفيح

بقلم حسن افندي راسم حجازي

ان هذا الصفيح يباع جاهزا ويسمى بالفرنسوية ( Fole au gelatin Bromure ) ولا يمكن اصطناعه في بلادنا واذا تيسر اصطناعه فلا يكون كالمصنوع في المعامل المختصة به وذلك لاستعداد المعامل ووفرة الادوات ومهارة العمال وبيع داخل علب محكمة واذا اردت ان تصنع صورة منه فخذ العلبة التي فيها القطع الصفيحية والحامل ( اعني الشاسيه ) وادخل الغرفة المظلمة واغلق بابها خلفك ثم اسبل الستارة التي ورائه حتى لا يكون في الغرفة نور الا نور النافذة التي لها لوح زجاج احمر ثم افتح الحامل والعلبة وخذ لوحا من الصفيح الحساس الذي فيها وضعه في جهة من الحامل ثم ضع لوحا آخر في الجهة الثانية ورد غطاء الحامل كما كان وكذا غطاء العلبة المذكورة وانها بقطعة جوخ سوداء ثم لف الحامل كذلك واخرج الى محل التصوير وصور ما تريد . وكيفية العمل مثل اخذ الصورة على الزجاج تماما وبعد ذلك يجب ان تغطس اللوح المذكور في المحلول المختص لظهار الصور

وقد جربنا جميع المركبات فوجدنا احسنها المركب الآتي وذلك بعد عناء طويل وهو

٣ جرامات برومور البوتاسيوم

١٠٠ جرام كربونات الصودا

١٠٠ جرام سلفيت الصودا

١٠٠٠ جرام ماء مقطر

يلزم ان تضع هذه الاجزاء في زجاجة نظيفة وبعد ان تذوب اصف اليها ما يأتي

٥ جرامات هيدروكينون

٥ جرامات ايكونوجين

ثم رج الزجاجة وخذ القدر الذي يكفي لتغطيس لوح وهو لا يزيد عن الثلاثين جراماً  
لوح الذي قياسه ١٣ في ١٨ سنتيمتراً وادخل الغرفة المظلمة وضع اللوح المأخوذ عليه الصورة  
في مغطس نظيف وصب عليه القدر المذكور وحرك المغطس فتظهر الصورة حالاً أعني بعد  
ثلاث دقائق ويجب ان تكون الجهة المأخوذة الصورة عليها من الاعلى ثم اخرجها وضعها في  
جزء من المركب الآتي

١٠٠٠ ماء مقطر

٢٠٠ هيبو سلفيت الصودا

ويجب ان يكون في مغطس آخر نظيف ولا يزيد وجود اللوح فيه عن بضع ثوان ثم اخرجه  
منه واغسله بماء حنيفة وجففه بحرارة نور شمعة وهي ان تمسك الصفيحة بشفت وعلى شرط ان  
تكون الطبقة التي عليها الصورة من الاعلى وتعرضها للحرارة المذكورة والحذر من مسها باليد  
او بالماء قبل جفافها وبعد ذلك اذا تبقى عليها آثار من الفضة امسحها بقطعة فلانلا بواسطة  
لفها على الاصبع الشاهد والفرك به ثم اجعل على الصورة طبقة من الورنيش الابيض  
المخصوص لذلك فيزيد لها حسناً وبعد ذلك قدمها لصاحبها وهذه العملية لا تستغرق ربع  
ساعة وهي كثيرة الرواج وعلى الاخص في ايام الاعياد وقد يمكن اخذ الصورة ليلاً اذا  
كان محل التصوير مضاء بالكهربائية



## باب الهدايا والنقاريظ

### قواعد حفظ الصحة

لقد اشتهر استاذنا الدكتور ورتبات بسيط المواضيع الصحية وتقرئها من افهام القراء  
ولو لم يكن لهم المام بعلم الطب كما يشهد كتابه كناية العوام في حفظ الصحة وتدبير الاسقام.  
وقد ألف كتاباً موجزاً في العام الماضي في قواعد حفظ الصحة ضمنه خلاصة ما باغ اليه هذا  
العلم حتى الآن وقدمه الى المقتطف فطبع فيه فصولاً متوالية. وقد جمعت هذه الفصول الآن  
في كتاب واحد وضيف اليه فهرس لفصوله ومجمع لمواضيعه وألحق كل فصل بمسائل عديدة  
لكي يكون الكتاب صالحاً للتعليم في المدارس الابتدائية والعالية. ولا ريب عندنا ان المدارس



التي تعتمد عليه لتعليم تلامذتها تفيدهم فوائد لا تُقدّر فتتسع به معارفهم العلمية ويزيد اهتمامهم بصحتهم واعتناؤهم بها  
وقد طبع هذا الكتاب طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وأوضح بكثير من الصور والرسوم  
معها بيع بثمانية غروش ( فرنكين ) ويضاف اليها غرش صاغ اجرة البريد

### السياحة حول الارض

A Pilgrimage around the World. by General J. C. Smith.

اهدى الينا حضرة صديقنا الناضل الجنرال سميث كتاباً بديعاً فيه وصف سياحته حول الارض فانه خرج من شيكاغو ببلده في ٢٦ نوفمبر سنة ١٨٩٤ وسار الى سان فرانسيسكو في غربي الولايات المتحدة الاميركية وعبر الاوقيانوس الباسيفيكي الى جزائر صندويج ومنها الى يابان وشهد فيها الزلزلة العنيفة التي اصابته في ١٨ يناير سنة ١٨٩٥ ثم اتى بلاد الصين فالهند وعبر البحر الاحمر الى القطر المصري وسار الى سورية وفلسطين وعاد الى اميركا بطريق اوربا. وفي هذا الكتاب كثير من الصور البديعة التي فاق الاميركيون غيرهم في صنعها وفيه وصف ما شاهده من المناظر الطبيعية وما لقيه من ترحيب اصدقائه به مشفوعاً بالشكر الجزيل لم

### مقاومة الكوليرا

هي رسالة مفيدة الفها حضرة ساني افندي رشوان وجرى فيها مجرى كبار الكتاب الباحثين في هذا الموضوع . وحبذا لودقق تدقيقهم فقد قال في اول سطر منها " ان الكوليرا كلمة اجنبية . معناها الوباه " . والحق انها من كلمة يونانية معناها الصفرة . وقال في اول سطر من الفصل الثاني ان " طريقة العدوى من المصاب الى السليم هي مواد التي والبراز " . اما انتقال العدوى بالبراز فتأبث واما انتقالها بالقيء فغير ثابت . وقس على ذلك هفوات اخرى من هذا القبيل . وفي هذه الرسالة فوائد كثيرة حريّة بالمطالعة وحبذا لو وقف عليها طبيب ماهر قبل طبعا

### الجداول البهية

هي جداول في ضرب الارقام العددية من الواحد إلى المئة جمعها حضرة محمد افندي احمد وثمن النسخة منها ثلاثة غروش

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . وبشروط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه والفايو ومحل افامتو امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفنا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكم رة سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف.

### (١) العدوى والوقاية

دمشق الشام . عبد الله افندي متاع  
من المقرر عند الخاصة والعامة ان داء  
الجدري والحصبة من الامراض الوافدة وهما  
لا يصيبان الانسان اكثر من مرة واحدة في  
حياته . فلماذا نرى بقية الامراض الوافدة  
كالحميات والكوليرا والدفتيريا والشهقة  
تنتاب الانسان مراراً

ج المتفق عليه الآن ان الامراض  
الوافدة مسببة عن انواع من الميكروبات  
تدخل الجسم وتنمو فيه ولكل مرض نوع  
خاص به من هذه الميكروبات . وبعضها  
يكسب الجسم صفة جديدة حتى لا يعود  
يصاب بها مرة أخرى كما ذكرتم . وكيفية ذلك  
غير معلومة تماماً ولكن قد ظن البعض ان  
الميكروبات التي تمرض الجسم مرة واحدة  
تجد فيه نوعاً مخصوصاً من الالاح او العناصر  
فتمتد اغذت به لا يعود الجسم صالحاً لمعيشتها  
فتكسبه المناعة المشار اليها . وظن غيرهم ان  
الميكروب يفرز مادة تسمه وتبقى هذه المادة في

الجسم الذي يدخله فلا يعود صالحاً لمعيشته .  
وهذا هو المذهب الشائع الآن وعليه نحقق  
السليم بمصل من دم حيوان مصاب بمرض  
وافد فلا يعود ذلك المرض يصيبه لاننا  
نكون قد ادخلنا في جسمه مادة تسمه  
ميكروب ذلك المرض وتميته . والظاهر ان  
هذه المادة السامة تتولد من ميكروبات كل  
الامراض الوافدة والا ما استطاع احد ان  
يشفي من مرض منها . ولكنها مختلفة باختلاف  
الامراض وبعضها يبقى في الجسم زمناً طويلاً  
كسم الجدري وبعضها يبقى زمناً قصيراً  
كسم الدفتيريا . وهذا هو السبب في ان  
بعضها بقي الجسم وبعضها لا يقى

### (٢) ترجمة التوراة

الروضة حسن افندي نصوح . هل  
المرحوم الدكتور كرنيليوس فان ديك اول  
من ترجم التوراة إلى العربية او كانت مترجمة  
قبله

ج المرجح ان التوراة والانجيل كانا

مترجمين إلى العربية قبل الاسلام لان  
النصارى كانوا كثرًا في بلاد العرب ولغتهم  
العربية فاهتم فسوسهم وعلمائهم بترجمة التوراة  
والانجيل إلى لغتهم . ومن المحقق ان يوحنا  
اسقف اشبيلية ترجم التوراة إلى العربية سنة  
٧٥٠ للميلاد اي منذ ١١٤٦ سنة . وفي القرن  
التاسع للميلاد ترجم الحاخام سعد جدغاون  
التوراة الى العربية في مدرسة بابل الشهيرة  
وطبع جزء من هذه الترجمة في القسطنطينية  
سنة ١٥٤٦ وفي باريس سنة ١٦٤٥ . وقد  
ذكرنا في الصفحة ٣٦٧ من المجلد الثامن عشر  
نسخة عربية قديمة من الانجيل وجدت في  
دير طورسينا نسخت سنة ٤٣٨ للهجرة اي منذ  
نحو ثمان مئة سنة

وسنة ١٦٢٠ جمع المطران سركيس  
الرزبي مطران دمشق نسخًا عربية كثيرة  
من التوراة وقابلها على النسخ العبرانية  
واليونانية وتفتح نسخة منها وطبعت هذه النسخة  
برومية سنة ١٦٧١ . واعني الشهير احمد  
فارس الشدياق بترجمة التوراة والانجيل  
على نفقة الجمعية الانكليزية المعروفة بجمعية  
ترقية المعارف المسيحية وطبعت هذه الترجمة  
١٨٥٧ . اما ترجمة الدكتور فان ديك  
فالعلماء على انها اصحُ ترجمات التوراة  
(٢) عدد كريات الدم

ومنه . كيف عرف العلماء ان المليمتر  
المكعب من دم الرجل فيه خمسة ملايين كرية

من الكريات الحمراء

ج عرفوا ذلك بالنظر فيخفف الدم بمقدار  
معلوم من سائل يمتزج به وينظر الى نقطة  
مع لومة المساحة منه وبعد ما فيها من الكريات .  
مثال ذلك لنفرض اننا خففنا درهماً من الدم  
بالف درهم من الماء . ثم اخذنا نقطة صغيرة منه  
على رأس دبوس ووضعناها تحت الميكروسكوب  
فشغلت مساحة طولها مليمتر وعرضها مليمتر  
فالغالب ان الميكروسكوب لا يري الناظر فيه  
الا جزءاً صغيراً من تلك النقطة ولنفرض  
ان طول الجزء الذي يري عشر مليمتر وعرضه  
عشر مليمتر وعمقه كذلك فهو جزء من الف من  
المليمتر المكعب ولنفرض اننا رأينا فيه خمس  
كريات حمراء ففي المليمتر المكعب كله خمسة  
آلاف كرية . وهذا الدم ممزوج بالماء فالمليمتر  
المكعب منه ليس فيه من الدم الحقيقي سوى  
جزء من الف جزء . ففي المليمتر المكعب من  
الدم الحقيقي خمسة آلاف الف كرية اي  
خمس ملايين . ولا يخفى انه يجب تكرار الامتحان  
والمشاهدة في نقط كثيرة واخذ متوسط  
ما يري فيها لان الكريات قد تكون مجتمعة  
في بعضها اكثر من اجتماعها في البعض الآخر  
(٤) سبب العصر الجليدي

ومنه . علمنا ان العصر الجليدي كان  
قبل الطوفان ولكن يقال ان حرارة الشمس  
في تلك المدة كانت اشد مما هي الآن كما  
ذهب الشهير فلامريون فما هي الاسباب التي



تكون بها الجليد وغطى جانباً كبيراً من الارض وما هي البراهين العلمية التي تثبت وقوع هذه الحادثة وفي اي زمن حدثت قبل التاريخ المسيحي

ج ان حرارة الشمس آخذة في الانحطاط كما قلتم ولكن انحطاطها قليل جداً فلما يشعر به في بضعة آلاف من السنين ولذلك لا يعترض به على حدوث العصر الجليدي الذي انقضى منذ عشرة آلاف او خمسة عشر الف سنة حسب تقدير الجيولوجيين الاميركيين . وسببه عندهم ان الارض ارتفعت قليلاً في جهات القطب الشمالي فاشتد البرد فيها واشتد برد الرياح العاصفة منها فامتد البرد الشديد في الاقطار الشمالية وبلغ المنطقة المعتدلة . وحدث من ارتفاع الارض بين اسوج وغرينلندا ان تيار الخليج الذي يجري من خليج المكسيك ويلطف برد الانحاء الشمالية الآن بما يحمله اليها من مياه الاقاليم الحارة لم يعد يجري اليها فزاد بردها برداً . وكثرت الحرارة في الاقاليم الاستوائية فكثرت تبخر الماء منها ولذلك كثرت الرطوبة في الجو وكثر وقوع الثلج . وهذه الاسباب كافية لاحداث العصر الجليدي . وقد ذهب بعض الجيولوجيين الى ان للعصر الجليدي سبباً آخر متعلقاً بدوران الارض حول الشمس فان الارض تدور حول الشمس في شكل اهليلجي لا في دائرة تامة والشمس في

احد محترقي هذا الاهليلجي فتكون الارض قريبة من الشمس في بعض شهور السنة وبعيدة عنها في البعض الآخر وهي الآن قريبة من الشمس في فصل الشتاء وبعيدة عنها في فصل الصيف . وقد ثبت بالحساب ان فلك الارض حول الشمس متغير فيدور دورة كاملة كل ٢٢٠٠٠٠ سنة فاذا صارت الارض على بعدها الابعد من الشمس في فصل الشتاء لا في فصل الصيف فذلك الشتاء يكون اشد برداً من شتائنا ويكفي برده لاجداث العصر الجليدي ولكنه يقتضي ان يكون قد حدث منذ مئة الف سنة . ومن اشهر انصار هذا المذهب غيكي الجيولوجي الانكليزي . والبحث في هذا الموضوع دقيق لا يحمله باب المسائل اما البراهين العلمية على وجود العصر الجليدي فكثيرة وقد اتينا عليها قبلاً وسنذكرها مرة اخرى

(٤) البنك العثماني

ومنه . امين انشى البنك العثماني اولاً وكم رأس ماله ولماذا يعين مديروه من الانكليز ج أنشى في الاستانة سنة ١٨٦٣ باسم البنك العثماني ثم تغير اسمه سنة ١٨٦٥ فصار البنك السلطاني العثماني . ورأس ماله عشرة ملايين جنيه خمسة منها دفعت وخمسة منها تحت الطلب . ولا يشترط ان يكون مديره انكليزياً لان اول مدير له كان فرنسواً والثاني انكليزياً والثالث وهو السرايد غفرنسن

انتخبته لجنة البنك الفرنسية لا الانكليزية .  
والمنظنون ان اكثر مبراهم بيد الفرنسيين  
لايد الانكليز فهم ينتفعون منه اكثر من  
الانكليز

#### (٦) سطح القمر

دمشق الشام احد القراء . رأينا في  
احدى جرائد مصر ان احد الفلكيين في بيروت  
رأى في القمر بحاراً وسحاباً وغياضاً وانهاراً  
وترعاً وجسوراً مما يدل على انه مسكون باناس  
عقلاء مثلنا يحفرون الترع وبنون القناطر  
والجسور . والذي نعلمه ان القمر خالٍ من  
الماء ومن السكان فهل لهذا الاكتشاف من  
صحة وكيف ذلك

ج لو كان هذا الاكتشاف صحيحاً  
ما فاتنا ذكره في المقتطف . والذي نعلمونه  
وهو ان القمر خالٍ من الماء هو صحيح ولا  
هواء فيه على الأرجح . ولم ير فيه حتى الآن  
الآ جبال ووهاد وكؤوس بركانية قديمة فلا  
يصلح لسكنى اناس مثلاً وان كان مسكوناً  
فسكانه ليسوا مثل سكان ارضنا

#### (٧) دوي الاذنين

ومنه . اذا وضع الانسان اصبعه في  
اذنيه يسمع خريراً مثل خرير الماء فما سبب  
ذلك

ج ان الجوامد اشد ايصالاً للصوت  
من الهواء فاذا وضع الانسان اصبعه في اذنه

فتموجات الهواء التي لا يسمع صوتها عادة لضعفها  
تقع على اليد وتنتقل بالاصبع الى طبلة الاذن  
فيشعر بها ويحدث مثل ذلك لو سدت  
الاذنان بجسم آخر جامد

#### (٨) سبب الرياح

شبيب الكوم . حسن افندي راسم  
حجازي هل حدوث الرياح من تموج الهواء  
ج تحدث الرياح من اختلاف ضغط  
الهواء باختلاف البرد والحر وقد شرحنا ذلك  
بالاسهاب في مقالة خاصة في هذا الجزء

#### (٩) سبب الهالة

ومنه . هل الهالة التي تحدث حول  
القمر مستديمة الوجود وما سببها  
ج لا تظهر الهالة الا اذا كان في  
الهواء بلورات جليد موشورية الشكل مسدسة  
الجوانب مقطوع كل موشور منها سدس  
متساوي الاضلاع فان النور الذي ينفذ هذه  
البلورات ينكسر ويرى كثير منه كأنه  
آتٍ من نقط حول القمر تبعد عنه ٢١  
درجة ونصف درجة الى ٢٢ درجة ونصف  
درجة فترى هذه النقط دائرة منيرة تحيط  
بالقمر قطرها الداخلي ٤٣ درجة والخارجي  
٤٥ درجة

#### (١٠) سبب قوس قزح

ومنه . ما سبب ظهور قوس قزح في

ايام المطر وهل يمكن ظهورها في ايام الصيف  
 ج اذا مرّ النور في جسم شفاف له  
 سطحان غير متوازيين انكسر وانحلى الى الوانه  
 السبعة كما ترون في النور النافذ من زجاجة  
 مملوءة ماء . وهذا شأن نقط المطر فان النور  
 الذي ينفذها ينكسر وينحلى الى الوانه السبعة .  
 ثم ان اشعة النور تتبع في سيرها ونقوذها  
 وانكسارها وانحلالها قواعد معلومة لا تتغير  
 فيجتمع كثير منها على ابعاد محدودة من الخط  
 المرسوم من عين الناظر الى الشمس قراها  
 العين في دائرة بعضها فوق الافق وبعضها  
 تحت الافق . فان كنتم تعرفون العلوم  
 الرياضية فراجعوا الجزء الثامن من المجلد السابع  
 من المقتطف تجدوا فيه مقالة مسهبه في قوس  
 قزح وكيفية تكونها . اما ظهورها في ايام  
 الصيف فممكن اذا وقع المطر والشمس مشرقه

(١١) علم الموسيقى

ومنه . هل في اللغة العربية كتاب في  
 علم الموسيقى يمكن الانسان ان يستغني به عن  
 عن المعلم

ج لم نر فيها كتاباً مثل هذا

(١٢) القطن والسموم

طنطا احد القراء . اذا رشّ سائل على  
 شجيرات القطن وامات جانباً من اوراقها فهل  
 يتاخر نمو النبات ويقلّ جناؤه . وكما يقتضي

ان يتلف من الورق حتى يحصل الضرر للنبات  
 ج ورق القطن غير لازم كله لنموه  
 ولذلك لا يصاب بضرر يذكر اذا نزع بعض  
 اوراقه . وقد شاهدنا قطناً وقع فيه الدود في  
 الصيف الماضي فاكل بعض اوراقه السفلى  
 وبقي جناؤه مثل جنى غيره مما لم يقع فيه دود .  
 اما كمية الورق التي يمكن ان تتلف من غير  
 ان يقع ضرر فلم نعتز على تقدير لها

(١٣) متوسط جنى الندان

ومنه . ما هو متوسط جنى القطن  
 الجيد متى ضرب باشد ضربات الدودة  
 ج اذا ضرب القطن باشد ضربات  
 الدودة پس كله ولم يحسن منه شيء

(١٤) دود القطن والبرسيم

ومنه . يقول اكثر مزارعي الوجه البحري  
 ان الدودة تربو اولاً في البرسيم ثم تدب منه  
 الى القطن ويقول غيرهم غير ذلك فاي  
 القوانين اصح

ج قد ثبت بالمشاهدة ان الدود يدب  
 من البرسيم الى القطن لكن ذلك ليس  
 الغالب . والغالب ان فراش دود القطن بيض  
 على اسفل ورق القطن ويظهر الدود الصغير  
 هناك

(١٥) علاج الدود في اميركا

ومنه . ندّتم في الجزء العاشر من  
 المقتطف بقرار لجنة ابادة الدودة لانها لم تقرّ



على استعمال بعض العلاجات الاميركية  
لابادة الدودة كما اقرت على وجوب التنقية.  
وقد ندد بعض الكتّاب بعلاجات  
الاميركيين وقال لو كانت علاجاتهم تमित  
الدودة كما يدعون لما كنا نسمع بضررها عندهم  
فما قولكم في ذلك

ج ان التنقية خير الوسائل لابادة  
دود القطن ما دامت ممكنة ولكن اذا ظهر  
الدود وكان كثيراً فالتنقية لا تكفي ولا بد  
حينئذ من وسائل اخرى يموت بها بكثرة  
وفي وقت قريب كرش العقاقير السامة  
عليه . اما اعتراض المعارض على العلاجات  
الاميركية فساط لان فائدة الشيء لا  
تستلزم استعماله دائماً ونجاحه في كل  
الاحوال . وفي اميركا زراع جهلاء كما في  
غيرها من البلدان وفيها الكسلان والمهمل كما  
في غيرها ويحكى عن فلاح اميركا ان  
كثير من منهم من ابسط الناس واجهلهم .  
فاذا افاد العلاج مستعمله فالتائدة حكم ايجابي  
يُتمد عليه كما لا يخفى ولا ينقضها اهل  
البعض او عدم اعتنائهم باستعمال العلاج

(١٦) دواء الصرع

الاسكندرية . المسيو جاك ابراهيم  
بردوجو . فتاة عمرها سبع عشرة سنة تصيبها  
نوب عصبية منقطعة فحينما تأتيا النوبة تدور  
دورة او اثنتين ثم تقع على الارض جامدة

فما هو مرضها وما هو دواؤها  
ج يظهر من شرحكم انها مصابة بالمرض  
المعروف بالصرع وربما كان من نوع الصرع  
المستيري وهو مرض عسر الشفاء وان لم  
يكن شديد الخطر على الحياة . ولا ريب ان  
نظر الطبيب المعائن اصدق لوصف العلاج  
اللازم لوقوفه على حالة المريضة بالتدقيق .  
على ان العلاج الآتي ينفع في الاحوال  
المذكورة فيمكنكم ان تجربوه وهو

برومورالبوتاسيوم ٦ غرامات

الصوديوم ٦

الامونيوم ٦

يودورالبوتاسيوم ٤

شراب قشر البرتقال ٢٥٠ غراماً

ثمزج ويؤخذ منها من اربع ملاعق الى ست  
في اليوم على اربع دفعات

(١٧) دخل الدولة ونفقاتها

سمالوط . محمد افندي ابراهيم شريعي . كم  
مجموع دخل دولتنا العالية ونفقاتها السنوية  
وكم عليها من الديون

ج يقدر الدخل بنحو سبعة عشر مليون  
جنيه والنفقات بنحو تسعة عشر مليون جنيه  
والديون بنحو مئة وثمانين مليون جنيه

(١٨) ثمن الانتكحانة المصرية

ومنه . كم ثمن الانتكحانات المصرية  
ج للآثار القديمة قيمة ذاتية وقيمة علمية

اما من حيث القيمة الذاتية فالآثار المصرية ليست غالية الثمن لان القطع الذهبية والفضية والحجارة الكريمة قليلة فيها . واما من حيث القيمة العملية فهي لا تثمن بمال . فالتمثال الخشبي المسمى بشيخ البلد لا يساوي خشبه غرشين ولكن لو عرض للبيع لوجد من يتناعه بمئات من الجنيهات . وجثة رعميس الكبير لا تساوي شيئاً ولكن لو عرضت للبيع لوجد من يتناعه بالوف من الجنيهات وقس على ذلك كثيراً من التماثيل والقراطيس المصرية القديمة . وقد سمعنا كثيرين يقولون ان الحكومة المصرية لو باعت الآثار التي عندها في دار التحف لوفت بثمنها كل ديونها . وهذا القول في حد المبالغة فان الآثار ثمينة جداً ولكن الثمن الذي يمكن ان يدفع فيها يتوقف على رغبة الشاري ويستبعد جداً ان يوجد شارٍ يدفع الجنيهات بالملايين ولو كان دولة من الدول الكبيرة

#### (١٩) المنطة الكهربائية

المنصورة . محمد افندي طلعت . كان لي صديق يشكو آلاماً ناتجة عن البرودة وهو في سن الشيخوخة فارشده حضرة عبد المجيد افندي رضا ناظر مدرسة اسنا حالاً الى حزام كهربائي يستعمله لابسهُ على الجلد مباشرة تحت الملابس فأفاده أفادة كبيرة وقد أخبرت ان مخترع الحزام المذكور انكليزي

وقد اخترع طاقة كهربائية تجعل من يلبسها حاضر الفكر عديم النسيان ونظارة كهربائية تشد اعصاب العين وتقيها الرمد الذي ينتج عن البرودة . فأرجو من حضرتكما ان تخبراني عن عنوان المخترع لهذه المواد او من يبيعها

ج خير لكم ان لا تضيعوا دراهمكم على ما لا يجدي نفعا الا اصحاب الاوهام . فان صانعي هذه المواد والتجربين بها والذين يصفونها كلهم من الدجالين . والذين يستفيدون منها يستفيدون من وهمهم لا غير سواء كانت المناطق كهربائية او غير كهربائية بل لو مسحت على جلد فرد وقيل لم انها مسحت على قبر ولي لا فادتهم على قدر اعتقادهم بها

#### (٢٠) الشعر في وجه المرأة

ملبرن باستراليا . وديع افندي ابورزق ما هو السبب الطبيعي لعدم وجود الشعر في وجه المرأة

ج يذهب علماء البيولوجيا إلى ان وجه نوع الانسان كان اشعر مثل وجه القروذ ثم جعل النساء ينتفن الشعر منه للزينة فثبت ذلك في نسلهن بالوراثة فالتى ينبت الشعر في وجهها لا يكون لها نصيب من التزويج وإخلاف النسل مثل التي لا ينبت في وجهها شعر . الا ان هذا الموضوع لم يزل غامضاً حتى الآن

(٢١) امرأة بلحية

بني مزار . مخائيل افندي برسوم . ظهر في بندر نافثة تباع من العمر خمس عشرة سنة لها لحية وشارب مثل الرجال وهي مثل الرجال قوة وصوتاً فما سبب ذلك

ج ترون في جواب السؤال السابق ان المرأة كانت شعراء مثل الرجل ثم زال الشعر من وجهها بالصناعة والوراثة . والمخلوقات التي تعرض لها حالة لم تكن اصلية فيها تخالفها من وقت الى آخر وتعود الى حالتها الاولى وهذا يسمى عندهم ناموس الرجعة او العود الى الاصل . وواضح في علم الاجنة ان الجنين يتولد من اجزاء صغيرة من جسم الاب وجسم الام . والقاعدة العامة انه اذا كثرت في بنية الجنين الاجزاء من الاعضاء المقومة للأنثى كان الجنين أنثى لكن قد يحدث ان تكثر هذه الاجزاء ويكثر معها اجزاء اخرى من مقومات الذكر فيكون الجنين أنثى وفيه بعض خواص الذكر المقومة له وذلك من الشواذ لكننا نستغرب قلة هذه الشواذ اكثر

مما نستغرب وجودها

(٢٢) نبات سام

رشيد . جبران افندي بكتي وكيل بوسطة رشيد . اني مرسل الى حضرتكم اوراقاً وثمرات من شجرة توجد عندنا يقال ان ثمرها سام نرجو ان تفيدونا عن صحة ذلك وعن اسم هذه الشجرة

ج هي من الفصيلة اليتوعية *Asclepiadaceae* وفي نباتات هذه الفصيلة عصار سام غالباً ولذلك فالمرجح ان ما يقال عندهم من ان ثمرها سام صحيح لكن لا يمكننا الجزم به لان بعض نباتات هذه الفصيلة غير سام وبعضها يؤكل مثل يتوع سيلان *Gymnema lactifera*

(٢٣) الكاوتشوك

ومنه . ارسلنا الى حضرتكم ايضاً ورق شجرة اخرى يقال انها كاوتشوك فهل هي كذلك ج نعم وهي نوع من الشجر الذي يخرج منه صمغ الكاوتشوك او الصمغ الهندي

## اخبار واكتشافات واختراعات

الكسوف والخسوف

ستكسف الشمس مرتين هذا العام ويخسف القمر مرتين . فالكسوف الاول حلقى

وهو يقع في ١٣ فبراير ( شباط ) ولا يرى الا في الانحاء الجنوبية من الارض ويرى جزئياً في رأس الرجاء الصالح . والكسوف الثاني تام ويحدث في ٩ اغسطس ( آب ) ولا يرى



الآ في الانحاء الشمالية ويرى جزئياً في شمالي  
سكتلندا وشمالي نروج وقد حدث كسوف  
مثله في ٣١ اغسطس سنة ١٠٣٠ للمسيح .  
ويقع خسوف القمر الاول في ٢٨ فبراير  
( شباط ) والثاني في ٢٣ اغسطس ( آب ) وترى  
بداية الخسوف الاول بين الساعة الثامنة  
والناسعة وبداية الثاني بين الساعة السابعة  
والثامنة وذلك في القطر المصري وسواحل  
الشام وما على عرضيهما

### تصوير عظام الحي

اكتشف الاستاذ روتجن من اساتذة  
مدرسة ورزبرج الجامعة طريقة لتصوير  
العظام في داخل الانسان ولتصوير الاجسام  
المعدنية وهي في الصناديق الخشبية . وذلك  
انه وجد بين اشعة النور اشعة تنفذ اللحم  
والخشب وتؤثر في الالواح الفوتوغرافية كما  
يؤثر فيها النور النافذ من الزجاج ولكنها  
لا تنفذ العظام ولا المعادن فاذا وضع الانسان  
يده في طريقها نفذت لحمه ولم تنفذ عظامه  
فترسم صورة العظام كما لو كانت مجردة  
من اللحم . وهذا من ابداع المكتشفات  
الحديثة واغربها

### التيفويد والمحار البحري

ذكرنا غير مرة ان كثير من اصابوا  
بالحمى التيفويدية ولم يكن سبب ظاهر  
لاصابتهم بها الا اكلهم من المحار ( الغندلي )

البحري لا شتر اكلهم في اكله دون سواه .  
فظن ان المحار اغذى من مبرزات اناس  
مصابين بالتيفويد فبقي ميكروب التيفويد في  
جسمه ووصلت العدوى به الى الذين اكلوه .  
وقد ثبت الآن بالامتحان ان ميكروب  
التيفويد يبقى حياً في جسم المحار اكثر من  
ثلاثين يوماً فلا غرابة اذا نقل العدوى الى  
آكله

### العدوى من الكتب

ثبت بابحث المدقق ان الكتب التي  
يطالع فيها المصابون بامراض معدية كالسل  
قد تنقل العدوى منهم الى الاصحاء الذين  
يطالعون فيها بعدهم . ويمكن تطهير هذه  
الكتب ببخار الالدهيد الفورميك الذي  
اذيب فيه كلوريد الكلسيوم الا اذا كانت  
العدوى من الحمى التيفويدية فانها لا تزول  
بهذا البخار . وبخار الماء الشديد الضغط  
يزيل هذه العدوى ولكنه يتلف جلد الكتب

### معرض جنيفا

سيفتح هذا المعرض في غرة مايو ويقل  
في ١٥ اكتوبر ويعرض فيه كثير من  
الآلات الكهربائية فان المسيو تريني محافظ  
جنيفا قد اتم اعمالاً هندسية كبيرة هناك  
حوالت قوة نهر الرون الى كهربائية بقوة  
اثني عشر الف حصان . وسيعرض الاستاذ  
بكنه الآلة التي يبرد بها الاجسام برداً

شديداً ويسيل الغازات ونحو ذلك مما له  
فائدة علمية كبيرة

### زلزلة في ايران

حدثت زلزلة عنيفة في بلاد ايران في  
الثاني من يناير خربت زنجباد وقتلت ثلثمائة  
من اهلها وحدثت فيها زلزلة اخرى في الخامس  
من يناير خربت مدينة خوى وقتلت من  
اهلها ثمانمئة نفس عدا ما قتل في غيرها من  
القرى المجاورة

### سم السهام

انشأ الانكليز المقيمون في جنوبي افريقية  
جريدة علمية سموها سينتفك افريكان وقد  
جاء فيها وصف الاسلوب الذي يدس به  
الزئوج السم في رؤوس السهام وذلك ان  
يؤتى بعصار نبات مما يجمد ويصير صمغاً  
ويوضع على حجر ثم يذهب رجل ويده  
عصا ذات شعبتين في رأسها ويفتش عن  
صل حتى يجده فيقبض عليه بالعصا واضعاً  
الشعبتين على عنقه ويلقعه الحجر الذي عليه  
الصمغ فيقطر السم من فيه ويمتزج به وتدهن  
رؤوس السهام بهذا الصمغ فتصير سامة

### الجوائز الفرنسية

أقرت أكاديمية العلوم على منح الجوائز

التالية في هذا العام وهي  
مئة ألف فرنك لمن يكتشف دواء  
للكوليرا الاسبوعية  
وعشرة آلاف فرنك لاحسن المباحث  
في الكيمياء الآلية

وعشرة آلاف فرنك لاحسن مقالة في  
اسباب تقدم علم الطب وتأخره.  
وخمس جوائز قيمتها ١٩٦٠٠ فرنك  
للذين يكتشفون مكتشفات جغرافية مهمة  
في اسيا و ٧٥٠٠ فرنك لاحسن كتاب في  
علم الاجنة. ونحو ذلك من الجوائز التي ترغب  
الناس في العلم والبحث والاكتشاف. وهذه  
الجوائز ريع اوقاف يقفها الفضلاء لخدمة  
العلم ومن ذلك وقف حديث وقفه البارون  
لارى ربعة الف فرنك في السنة تعطى  
جائزة لمن من اطباء الجيش يؤلف احسن  
رسالة في موضوع طبي او صحي او جراحي  
اما الجوائز التي منحتها عن العام الماضي  
فمنها خمسون ألف فرنك للدكتور بهرنغ  
والدكتور رو لاكتشافهما علاج الدفتيريا  
وعشرون ألف فرنك للمسيورولت لاكتشافه  
النسبة العددية بين ثقل الاجسام الجوهري  
وضغط بخار مذوبها. واعطت المسيورات  
سنة آلاف فرنك والمسيور رنار التي فرنك  
والمسيور بركه التي فرنك لاشتغالهم بالكيمياء  
واعطت جوائز اخرى لغيرهم من المشتغلين  
بسائر فروع العلم

## تصفية الهواء

كان الناس يأكلون طعامهم كما يجدونه في البقول والحبوب والاثمار ثم صاروا يطبخونه ويتبلونه ويعللونه . وكانوا يشربون ماءهم كما يجدونه في الآبار والانهار ثم صاروا يروقونه ويصفونه . والآن لا يزالون يتنفسون الهواء كما هو ولكن الاميركيين السابقين الى كل اختراع بديع قد اخذوا ينقون الهواء من الغبار والبخار ويسخنونه شتاءً ويبردونه صيفاً قبلما يستنشقونه وذلك في مدينة شيكاغو ام الفرائب فان الهواء في دار شركة التليفون في تلك المدينة يمر أولاً في غرفة يرش فيها الماء رشاً عنيفاً فيتلقى به الهواء من الغبار ثم يمر في اساطين لولبية سريعة الحركة فتزفع منه البخار المائي ثم يمر في غرفة على درجة معلومة من الحرارة صيفاً وشتاءً فيبرد فيها صيفاً ويسخن شتاءً ويمر من هناك الى غرفة العمال فيستنشقونه نقياً جافاً معتدل الحرارة والبرودة . وما ادرانا ان ذلك لا يشيع فيصير للهواء بمثابة الطبخ للطعام والتصفية للماء

## عمر الارض

اشتد الجدل بين الاستاذ بري والورد كلفن في مسألة عمر الارض المبنية على اقبال الحرارة في صخورها فاعاد اللورد كلفن الامتحان فلم يجد وجهاً لتغيير النتيجة التي استنتجها قبلاً ولذلك فعمر الارض نحو

٢٤ مليون سنة . ولكن يظهر من بعض المباحث الحديثة في اميركا ان حرارة باطن الارض تزيد درجة بالتمقق بميزان فارنهایت كل ٢٢٣ قدماً لا كل ٥٠ قدماً كما حسبوا قبلاً وهذا يغير حساب اللورد كلفن تغييراً جوهرياً

## الكتب الحديثة وانواعها

طبع في البلاد الانكليزية ٥٥٨١ كتاباً جديداً في العام الماضي وهي مقسومة بحسب مواضيعها هكذا ٦٦٠ في الادبيات والفلسفة والتعليم و٩٦ في العلم والصناعة و٢٦٣ في السياحات والمباحث الجغرافية و١٥٣ في الطب والجراحة . ولعل ما بقي كله قصص وروايات

## احداث الجو

اشتد البرد في الشهر الماضي فهبطت الحرارة في القاهرة في الثاني عشر من الشهر الى درجة وسبعة اعشار الدرجة ووقع مطر غزير في الاسبوع الاول من الشهر فبلغ قياسه في القاهرة ستة اعشار المليمتر وبلغ في الاسكندرية ١٧ مليمتر . اما في الشام فالامطار غزيرة وقد بلغ ما وقع من المطر في مرصد المدرسة الكلية ببيروت ٢٢'٤٧ من العقدة ( نحو ٥٧٢ مليمتر )

## هبة عظيمة

ذكرنا في الجزء الماضي ان المستر ركفلر



الاميركي وهب مدرسة شيكاغو الجامعة مليوني ريل واشترط في دفعها لها ان يهبها غيره مليونين آخرين من الريالات . ولما ذكرنا هذا الخبر كنا واثقين انه لا يمضي اشهر كثيرة حتى يجود كرماء الاميركيين بالمال المطلوب لكن لم يخطر لنا اننا نذكر ذلك في هذا الجزء فقد قرأنا الآن في جريدة ناتشر الانكليزية ان سيدة اميركية اسمها مس هلن كثر وهبت هذه المدرسة مليون ريال فكانها وهبتها مليونين لان هذا المليون اثبت للمدرسة الحق بمليون آخر من هبة المستر ركفلز . فكذا يكون الكرم الحميد

### علاج الكلب الحديث

استتب للعالمين تزوني وسنتاني ان يستخرجوا مصلاً من الغنم بقي من الكلب ويشفي منه وذلك انهما لقحا الغنم سبع عشرة مرة في مدة عشرين يوماً بآدة عصبية منزوعة من حيوان مصاب بالكلب . فاذا لُقِح حيوان بمصلها وُقي من الكلب حالاً وهو لا يوقى بطريقة باستور الا بعد عدة ايام . واذا حُثِّن حيوان ثقله ألفا غرام بنقطة ونصف من هذا المصل ثم حُقِن بسم الكلب نفسه بعد اربع وعشرين ساعة لم يصب بالكلب واذا عقر كلبٌ كلب حيواناً ثم لقح بهذا المصل بعد ثمانية ايام وُقي من الكلب . والارانب التي لا توقي من الكلب بعلاج

باستور الا نادراً توقي منه بسهولة بمصل تزوني وسنتاني . واذا كان سم الكلب قد دخل ابدانها فمصلهما يشفيها منه واما علاج باستور فلا يشفيها . واستخراج هذا المصل سهل ولا صعوبة في ثقله من بلاد الى اخرى . فعسى ان يسعى ديوان الصحة في جلبه وتجربته في هذا القطر

### سائل ثقيل

وصف المستر بنفيلد مركباً جديداً يصنع من عنصر الثاليوم وتترات الفضة ويصهر على درجة ٧٥ بميزان سنتغراد ويكون حينئذ سائلاً سهل الحركة كالماء وثقله النوعي ٥.٤

### اثمن السفائح

عقد الصلح بين الصين واليابان وتعهدت الصين بدفع الغرامة الحربية فنظرت الدولتان من اقاصي المشرق الى اقاصي المغرب الى مدينة لندن امّ المدائن المالية ودخل نائباها بنك انكلترا واخذ نائب الصين سفينة من البنك قيمتها ثمانية ملايين ومئتان وخمسة وعشرون الف جنيه وسلمها لنائب اليابان فاستلمها واعادها الى صراف البنك فقيدها لدولة اليابان في الحساب الجاري لتدفع منها ثمن البوارج والمدافع . وبعد ايام قليلة حضر النائبان الى البنك واستلم نائب الصين سفينة باربعة ملايين وتسع مئة الف جنيه وسلمها لنائب اليابان فاستلمها هذا

واعادها الى صراف البنك فقيدها لدولته  
وتم ذلك كله في بضع دقائق. ولو كان الدفع  
ذهباً كما كان قبل انشاء البنوك وتسهيلاتهما  
لاضطرت الصين واليابان ان تحملاً هذا  
الذهب على نحو ثلاث مئة جمل

### البطاطس في اوربا

شاهدنا في معرض الازهار والاثار  
اشكالا مختلفة من البطاطس المزروع في هذا  
القطر وبعضها مستطيل اسطواني الشكل في

غاية الانتظام. ولا ندري متى يكثر الاهتمام  
بزراعة هذا النبات ويكثر الاعتماد عليه في  
الطعام اقتداء بالاوربيين الذين يستغلون  
منه كل سنة نحو مئة مليون طن فقد كانت  
غلته في المانيا في العام الماضي ٣٢ مليوناً  
و٢٧٧ الف طن وهي جنى سبعة ملايين  
وستمئة الف فدان وفي فرنسا عشرة ملايين  
طن من ثلاثة ملايين وثلاثمئة الف فدان  
وفي انكلترا اربعة ملايين ونصف مليون طن  
من مليون فدان وربع مليون

## آراء العلماء

### ذكر العلماء

ذكرنا غير مرة ان علماء الانكليز  
مهتمون بانشاء تذكارات للشهير هكسلي . وقد  
اجتمع مئتان وخمسون منهم في اواخر العام  
الماضي وتذاكروا في هذا الموضوع وخطب  
خطباؤهم فيه وفي جملتهم دوق دنشبر من  
اعضاء الوزارة الحاضرة وهو بمثابة وزير  
المعارف . والمستر بلفور وزير الخزانة ولورد  
كلفن اكبر علماء الطبيعة والاستاذ فوستر  
اكبر علماء الفسيولوجيا واللورد بليفيو والسر  
جوزف هوكر والمستر لسلي ستفن وغيرهم  
من مشاهير العلماء وقادة الافكار. وقد دعت

الحال ان يعرب كل منهم عن آرائه العلمية  
في وصف الاستاذ هكسلي . فقال دوق دنشبر  
” انني اذا حاولت تقدير الفوائد التي نالها العلم  
من الاستاذ هكسلي في هذا المحفل الحافل  
بمشاهير العلماء فذلك من اقصى درجات  
الغرور “. ثم عدد الاعمال العظيمة التي عملها  
الاستاذ هكسلي وهو في خدمة الحكومة  
ومدارسها والنوائد الكثيرة التي جنتها البلاد  
منه

وقال لورد كلفن ” ان مباحث هكسلي  
المتكررة في علم الحياة ( البيولوجيا ) التي  
واظب عليها مدة حياته هي في العالم تذكارات

ابقي من النحاس والمرص . ثم عدد مباحثه المتكررة وقال في الختام " انه ما من احد من خدمة العلم الذين بذلوا في خدمته وخدمة نوع الانسان النفس والنفس احق منه بالتذكار الذي يراد انشاؤه له "

وقال الوزير بلفور " ان الاستاذ هكسلي يستحق شكرنا الجزيل من وجوه كثيرة " ثم اشار إلى مزاياه العلمية والادبية وقال " اني تركت الكلام عليها إلى الذين سقوني وإلى الذين يتبعونني لانهم اجدر مني به واقتصر على الاشارة إلى نصرته للمذهب الشهير الذي شغل عقول العلماء والفهاء في النصف الاخير من هذا القرن اعني مذهب النشوء فان كان رجال العلم كلهم ينظرون الآن إلى العالم المادي بحسب مذهب النشوء فليس الفضل في ذلك لواضع هذا المذهب وحده بل للذين ايدوه بمكتشفاتهم العلمية ونشروه بأانتهم واقلامهم مثل الاستاذ هكسلي . وقد يختلف الناس في بعض المسائل التي بحث فيها الاستاذ هكسلي ولكن لا يختلف اثنان في ما اشرت اليه وهو وحده كاف في رأيي لكن يجعلنا نبذل كل ما في وسعنا لانشاء تذكار عظيم له "

وتلاه اللورد بليفير فعدد اعمال هكسلي في خدمة الحكومة وقال " انني في ذكرى هذه الاعمال لا اغض من قيمة اشغاله العلمية فان المكتشفات العلمية المجردة انفع لنوع الانسان

عموماً من كل الاعمال التي يعملها المرء لانباء عصره . ولكن يحق لنا ان نطلب من ابناء عصره الذين خدمهم بعلمه ان يشتركوا معنا في انشاء تذكار يليق به لان ذكره عزيز عندهم "

وقد بلغ المال المجموع لانشاء هذا التذكار ١٥٣٥ جنيه احدى العشرين من ديسمبر

### جرائم الحيوان

من المسائل التي يبحث فيها بعض العلماء الآن مسألة نفس الحيوان فبينما نرى بعض العلماء ينكر العقل على الحيوانات نرى بعضهم لا يكتفي باثبات العقل لها بل يثبت لها النفس ايضاً ويعدّها مجرمة اذا ارتكبت ما نعدّه جريمة . من ذلك ما كتبه المسيو فرارو حديثاً في جريدة النورم فقد اثبت فيه ان النحل يرتكب جريمة السرقة وجريمة السكر ايضاً فيغزو القفران ويقتل حراسها ويدخل ابوابها وينهب ما فيها من العسل ومتى كثر عدده عاش بالنهب والاختلاس . والنحل المسالم الذي لم يعتد هذه العادة اذا اطعم العسل الممزوج بالمسكر سكر وعربد ولم يعد يعتني بجمع العسل من الازهار بل صار يسطو على خلايا غيره كلما جاع وينهب ما فيها . فهو يرتكب جريمة السرقة وجريمة السكر . والكلاب مشهورة بالامانة ولكنها اذا اجرت استحمات سرقة الطعام لاجرائها



بمبحث عالم آخر ان البنات المنعمات في المدارس العالية فمما يتزوجن ولذلك فتعليمهن في هذه المدارس لا يفيد من حيث الارتقاء والشهرة ومنه ضرر من حيث نمو الامة

### العقاب بالقتل

بمبحث احد الكتاب حديثاً في مسألة العقاب بالقتل فقال ان دول اوربا قد ابطلت العقاب بالقتل حكماً وفعلاً او فعلاً فقط في فرنسا يحكم على كثيرين بالقتل ولكن هذا الحكم لا ينفذ الا على قليلين منهم

وفي روسيا لم يحكم على احد بالقتل لاجل الجرائم المدنية منذ اكثر من مئة عام وانما يحكم بالقتل في الخيانة والجرائم السياسية وفي النمسا لا ينفذ الحكم بالقتل الا على نحو ثلاثة في المئة من الذين يحكم عليهم به وفي بروسيا ينفذ على ثمانية في المئة

وفي اسوج ونروج والدنمارك ينفذ الحكم على خمسة في المئة من الذين يحكم عليهم بالقتل وفي سويسرا الغي الحكم بالقتل سنة ١٨٧٤ ثم اعيد سنة ١٨٧٩ ولكن لم يحكم على احد في هذه السنوات الاخيرة

وفي هولندا الغي الحكم بالقتل . وجرائم القتل آخذة في القلة وفي بلجيكا الغي الحكم بالقتل فعلاً ولو لم يبلغ قانوناً

وفي ايطاليا الغي سنة ١٨٨٩

والقتل جريمة تركبها جميع الضواري والكواسر واذا حل ذلك لها كما يحل ذبح المواشي للانسان للاغذاء بلحمها فلا يحل لها قتل بنات نوعها غيرة او انتقاماً كما هو مشهور في الحمام واللقاق . ويقال ان الحجلة قد تقتل فراخ حجلة اخرى انتقاماً منها . وكثيرات من اناث الحيوان الاعجم يقتلن اجراءهن تخلصاً من القيام عليها . وعنده ان كل ذلك من الجرائم التي يجب ان يعاقب الحيوان عليها وانها ثبت وجود النفس فيه

### تعليم النساء وشهرتهن

بمبحث الدكتور توك في سكلوبيديا ابلتون الاميركية فوجد فيها نحو ستة عشر الف علم من اعلام الاشخاص ٦٣٣ منها اعلام نساء وما بقي اعلام رجال و٣٢٠ من النساء مؤلفات و٧٣ مغنيات وممثلات و٩١ مصورات ونقاشات و٦٨ معلمات و٢١ متصدقات و٤ امبشرات و٣ اطبيبات و٢٨ ذكراً لاعمال عظيمة عملتها . ولم يدرس من كل هؤلاء النساء في المدارس العالية الا ١٩ . ولم يدرس من المؤلفات وهن ٣٢٠ الا ٩ وذلك دليل على ان تعلم البنات في المدارس العالية لا يمهدهن سبيل الشهرة . والزواج ايضاً لا يعين النساء على الشهرة ولا يحرمهن منها فان نصف النساء المذكورات آتفاً متزوجات والنصف الآخر غير متزوجات . ويظهر من

وكتب المسيو مريو في مجلة العالمين ان  
ليس من هذا المعرض فائدة صناعية على  
الاطلاق وانه انما يعلي اسم باريس على نفقة  
مدن الولايات وتكثر فيه اماكن الخلاء  
والفساد

### القتل بالارادة

صدر في هذه الايام كتاب فيه ترجمة  
انا كنسفرد الكاتبة الانكليزية وقد قرأنا  
من مدح هذه المرأة ووصف علمها وسرعة  
خاطرها ما يحلها المحل الارفع بين اصحاب  
الاقلام وقادة الافكار ثم التفتنا إلى ترجمتها  
فاذا هي تعتقد من الاوهام ما يجلب عنه  
اجهل الناس من ذلك انها كانت تعتقد  
بالقتل بالارادة اي انها اذا ارادت قتل  
انسان وجهت ارادتها اليه ففتك به وتميته من  
غير ان تمسه بيدها او بآلة من آلات القتل  
وبانها مرة ان كلود برنار الفسيولوجي  
الفرنسوي الشهير وضع الحيوانات في الافران  
ليرى فعل الحرارة بها فهاها هذا العمل  
وعزمت ان تفتك به وكأنها جمعت كل قوى  
نفسها لهذا الغرض فاعلمي عليها من شدة  
ما عانت ولما افقت سئلت عما اذا كان يحل  
لها قتل هذا الرجل فقالت اراني مرسله من  
الله لهذا الغرض لكي انتقد نوع الانسان من  
نتائج هذه الاعمال الفظيعة. ويقال ان كلود  
برنار اصيب من ذلك الحين بمرض اودى به

وفي البرتغال التي سنة ١٨٦٧ وقلت  
جرائم القتل بعد ذلك

ومن رأي الكاتب ان العقاب بالسجن  
والاشغال الشاقة مدة طويلة اولى من العقاب  
بالقتل لاسباب كثيرة اهمها انه اذا نفذ الحكم  
تعذر نقضه اذا ثبت ما ينقضه. وقد اشار  
بقسمة القتل الى قسمين الاول القتل  
عمداً والثاني القتل من غير عمد وعقاب الاول  
السجن بالاشغال الشاقة من عشرين سنة إلى  
مدى العمر وعقاب الثاني السجن والاشغال  
الشاقة من ثلاث سنوات إلى عشرين سنة

### معرض باريس

ذكرنا غير مرة ان الفرنسيين آخذون  
في اعداد المعدات لمعرض باريس الذي  
سيفتح سنة ١٩٠٠ ويكون اعظم من كل  
ما تقدمه من المعارض. لكن كثيرين من  
اهالي فرنسا ينكرون فائدته ويحاولون منعه.  
وقد كتب المسيو موكلر في المجلة الجديدة  
يقول ان الحكومة الفرنسية قد اقرت على  
انشاء هذا المعرض قبلما تتروى التروى  
الكافي. وان اهل باريس واهل الولايات  
يقولون انه سينالهم من هذا المعرض ضرر  
عظيم لان الناس يهجرون في مدته اماكن  
النزهة وسواحل البحر. وان اسعار المواد تغلو في  
ايامه كثيراً وتبقى غالية مدة بعد انقضاءه فيخسر  
جمهور الفرنسيين به اكثر مما يكسب خاصتهم

بعد بضعة اسابيع . فلما بلغها خبر موته كاد  
يعمي عليها من شدة الفرح

وسنة ١٨٨٦ عقدت نيتها على قتل بول  
برت ثم بلغها خبر موته فكتبت في مذكرتها  
انه بقي عليها شخص آخر وهو باستور فلا بد  
من قتله

هذا ومن الغريب ان اناسا من العلماء  
يصدقون هذه الاوهام ويعملون بها ولم جرائد  
كثيرة يذيعون فيها اخبارها

### الدول والاخاء

كتب البرنس كروبتكن الروسي مقالات  
متوالية في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية  
ابان فيها ان المعاونة خلق فطري في انواع  
الحيوان . وان الانسان ميال اليها بالفطرة  
وهي شأنة في حال البداوة والسذاجة ولكن  
عرض له ان استأثر بعض افراده بالسيادة  
فكان همهم الاول ان يفرقوا بين اخوانهم  
جرباً على قولهم فرّق تسد . ومن ثم حدثت  
الحروب العظيمة التي هلك بها الناس بالالوف  
والوف الالوف من غابر الازمان . وفي القرون  
الوسطى قام اهالي اوربا وانضم بعضهم إلى  
بعض جماعات ليجلسوا من سيادة  
الملوك والامراء عليهم وهذا كان غرضهم  
الاول من الاصلاح الذي نادى به لوثيروس  
لكن الملوك والامراء لم يحل لهم ذلك فذبح  
من الفلاحين المساكين نحو مئة وخمسين الف

نفس بعد ان دارت الدائرة عليهم في المانيا  
والآن توطد الامن في انحاء اوربا  
وتهدت السيادة لملوكها وعظائها ولكن ليس  
على مبدأ الاخاء والمعاونة بل على مبدأ التفريق  
والسيادة على مبدأ الانانية الذي يزعم كثيرون  
من العلماء انه هو مدار الارتقاء . فيينا ترى  
احط المتوحشين من الهونتوت وغيرهم لا  
يرى اثنين يختصمان الا وينتصر للضعيف على  
القوي كأنهما اخواه ترى الناس يختصمون  
ويقتلون في شوارع لندن وباريس ويمر بهم  
غيرهم كأنهم يرون على حجارة صماء ولا يلتفتون  
اليهم بل يتركون ذلك الى رجال الشرطة  
كأنهم عدمو اكل نجدة وشهامة . وينا ترى  
اوحش المتوحشين لا يجلس على طعامه ما لم  
يدع كل من يراه ليشاركة فيه ترى اغنياء  
اوربا واميركا يتنعمون بالملاذ وجيرانهم  
يموتون جوعاً ولا شفقة ولا حنو بل قد يشنقون  
على الحمير والبغال اكثر مما يشنقون على  
اخوانهم الذين من لحمهم ودمهم . ودول الارض  
ترى ذلك وتحفظ به وتسعى جهدها في تمكينه  
من النفوس كأنها تعلم ان لا سيادة لها الا  
بتفريق الكلمة وتمكين النفور بين طوائف الناس  
هذا ما قاله البرنس كروبتكن وشواهد  
الحال تؤيده غالباً ولكننا لا نحسب انه  
يدوم طويلاً ولا بد من ان يغلب الطبع  
التطبع ويعود الاخاء فيثبت حقوقه ويدوس  
كل ما يخالفه



## اخبار الايام

## العام الجديد

ابتدأ العام الجديد والقطر المصري في سلام وامان والارض وافرة الخيرات والشعب مشغول بما فيه مصلحة والحكومة ساعية في خير رعاياها وليس في البلاد ما يخشى منه الا الكوليرا التي حلت ببعض جهاته وانتشرت فيها انتشاراً بطيئاً حتى بلغت الاسكندرية لكن فعلها ضعيف يموت بها واحد او اثنان في اليوم فلم يبلغ عدد وفياتها حتى آخر العام الماضي سوى ٩٢٠ وفاة في ثلاثة اشهر

## جلوس الحضرة الخديوية

احتفل القطر المصري في الثامن من الشهر احتفالاً باهراً بعيد جلوس الجنب العالي على الاربكة الخديوية

## افراح العائلة الخديوية

احتفل في سراي القبة بزفاف شقيقة الجنب العالي دولتو عصمت هانم افندي إلى دولتو البرنس جميل باشا طوسن في التاسع والعاشر من الشهر

## زوار مصر

قدم القطر المصري في هذا الشهر كثيرون من علماء اوربا وعظمائها ومنهم الدكتور كوخ الالماني مكتشف باشلس السل وباشلس

الكوليرا والارشيدوق جوزف اوغست النمساوي والارشيدوق تشارلس لويس اخو امبراطور النمسا ودوق كمبردج ابن عم ملكة الانكليز

## معرض الاثار والازهار

اشرنا في باب الزراعة إلى هذا المعرض وقد فتح في حديقة الازبكية (بالقاهرة) يوم السبت (٢٥ يناير) بحضور الجنب الخديوي ونظار حكومته فاقبل وجوه العاصمة ونزلاؤها لمشاهدته فدخل منهم في اليوم الاول ٢٨١٣ نفساً وفي اليوم التالي اكثر من عشرة آلاف نفس وبينهم ثلاثة آلاف من تلامذة المدارس الاميرية وبلغ المال الذي دفعوه في اليومين ثمن تذاكر الدخول ١٨٩١٥ عرشاً

وقد اجمع الذين شاهدوا هذا المعرض من المشهود لهم بحسن الذوق واصابة النظر انه ابداع ما عرض في القطر المصري وادل دليل على اهتمام ارباب الزراعة فيه بانقان زراعة البقول والاثار والازهار واستنبات بعض النباتات التي لا تزرع في القطر المصري عادة كالبن والاروروط وكرب بر كسل وما اشبه عدا عن انواع الورد والسحلب وغيرها من الازهار المختلفة الانواع والاشكال . اما البن فمن حديقة الجيزة

وشجرة كبيرة نضرة ارتفاعها ثلاثة امتار وفيها حملها وهو حبوب خضراء وبعضها قد احمر اي كاد ينضج ومعها اناث فيه حبوب سوداء نضجت واستخرج بزر البن منها . والاروروط زرع في المدرسة الزراعية فاينع وسيستخرج رئيسها المستر ولس نشاءه بعد مدة قليلة . وهناك اثمار البرتقال الاحمر واليوسف افندي الكبير الحجم والاترج الخالي من البزر والفلفل الذي بشكل الطاطم . والقلقاس الذي رؤوسه كالبطيخ . والبنجر الذي يقارب البطيخ ايضاً والكرنب الذي تزن الواحدة منه اربطالاً كثيرة والقنبيط المندمج الكبير الحجم جداً . اما الازهار والزياحين ونحوها من النباتات التي تزرع لمجرد الزينة والازهار المنتظمة طاقات او المنظومة في السلال وعلى الموائد فحدث عن جمالها وبديع اشكالها ولا حرج . ولم نر الطبيعة والصناعة تبارتا وتمازجتا بما يدهش الابصار ويحير الافكار كما رأيناها في هذا المعرض ولا سيما في معروضات دولتلو البرنس حسين باشا ولادي كرومر والمسيو ستم وبعض الوطنيين . وان النثر لا يفي بوصف ذلك فهو حري بان تصفه مخيلة الشعراء

وفي السابع والعشرين من الشهر اجتمعت لجنة المعرض في حديقة الازبكية برئاسة دولتلو البرنس حسين باشا كامل وحضرها سائر الاعضاء والذين حكمت اللجنة ان

معروضاتهم نالت الجوائز فكان المستر فلوير والمستر كاري يناديان كلا باسمه فيعطي الجائزة التي استحقها ويكلم دولتلو البرنس حسين باشا كلمات تشجيع وتنشيط فيقول للواحد منهم مثلاً انك نلت هذه الجائزة لاجل ما زرعت وعرضته من اللوباء او الاترج او البرتقال ( او نحو ذلك مما اعطي الجائزة عليه ) فعسى ان تثابر على الاجتهاد فتزيد نجاحاً

وكذلك حضرة اللادي كرومر نائبة الرئيس كلمت بعض الذين نالوا الجوائز وهنأتهم بنجاحهم . والذين لم ينالوا جوائز مالية بل شهادات شرف كانوا يتقدمون فيكلمهم دولتلو البرنس حسين باشا وينشطهم ويعددهم بارسال هذه الشهادات اليهم حالما يتم طبعها . ومما يستحق الذكر ان كثيرين من الذين نالوا الجوائز وطلبون تدل هيئتهم على الاجتهاد ولكن كثيرين منهم من الاوربيين ايضاً

وقد نال دولة البرنس حسين باشا جوائز كثيرة ولا غرابة في ذلك لان ما عرضه من النباتات والازهار والنواكه والبقول شغل قسماً كبيراً من المعرض وقد شهد جميع الذين رأوه بسلامة ذوق دولته واجتهاده العظيم في ترقية الزراعة

ثم ختم دولة البرنس حسين باشا احتفال اعطاء الجوائز بخطبة وجيزة حث فيها

الذين نالوها على زيادة الاجتهاد والعناية  
بالمزروعات

هَذَا وَاثًا بِلِسَانٍ مَحِيٍّ هَذَا الْقَطْرُ  
وَالسَّاعِينَ فِي تَرْقِيَّتِهِ نَرْفَعُ فَرِيضَةَ الشُّكْرِ لِلْجَنَابِ  
الْعَالِيِّ وَالْعَائِلَةِ الْخَدِيوِيَّةِ الْكَرِيمَةِ وَالْحُكُومَةِ  
الْمِصْرِيَّةِ عَلَى مَا أَبَدُوهُ مِنَ الْكَرَمِ الْحَمِيدِ فِي تَقْدِيمِ  
الْجَوَائِزِ وَنَحْصِ الشُّكْرِ دَوْلَةِ الْأَمِيرِ الْخَطِيرِ  
الْبَرْنَسِ حُسَيْنٍ بَاشَا كَامِلٍ لِأَنَّهُ بِسَمْعِهِ وَهَمَّتِهِ  
أَنْشَأَ هَذَا الْمَعْرُضَ وَفَازَ بِالنَّجَاحِ فَلَدَوْلَتِهِ  
وَلِلْجَنَابِ الْأَدِيِّ كَرُومٍ أَلَّتِي سَعَتْ مِثْلُهُ  
أَيْضًا وَأَعْضَاءَ اللَّجْنَةِ جَزِيلَ الشُّكْرِ وَجَمِيلَ الثَّنَاءِ

### الالاعاب الرياضية

شهدنا في الثلاثين من الشهر احتفالاً  
بهيجاً في ميدان الجزيرة حضره خلق كثير  
من الزلاء والسيّاح وبعض الوطنيين  
فتبارى تلامذة المدارس الاميريّة في  
الالاعاب الرياضية يذكرون الرائي بالالاعاب  
الاولمبية مصدر قوة اليونان وميدان مفاخرهم.  
وكان مدار الالاعاب على الموائبة والمحاضرة  
والمنازعة وغير ذلك من الحركات الرياضية  
ويت قصيدها تنازع الحبل فقد مسك به  
عشرة من تلامذة المدرسة الخديوية وعشرة  
من تلامذة المدرسة التوفيقية وقبض كل  
فريق عليه قبضاً وثيقاً وتجاذباه مدة من  
الزمان فريق يجذبه إلى الشمال وفريق إلى  
الجنوب وقد برزت عضلاتهم وتوترت

اعصابهم وتصببت وجوههم عرقاً . بل كان  
العرق يقطر من شعور رؤوسهم وهم متشبثون  
به كأنه حبل الحياة فيميل مع هؤلاء تارة  
ومع أولئك تارة أخرى والجمهور يصفق لهم  
ويستحثهم حتى نديت الارض من عرقهم  
وغلب تلامذة المدرسة الخديوية بعد جهاد  
عنيف يمدح عليه الغالب والمغلوب . ولم نَرَ  
العزم والحزم باديين على شباننا كما رأيناها  
في تلك الساعة . ولا يستحقن احدٌ بهذه  
الالاعاب فانها هي التي رفعت شأن اليونان  
في غابر الازمان وهي التي ترفع شأن الامة  
الانكليزية الآن حتى قال القائد ولنت  
الشهير انه فاز على نبوليون الاول في واقعة  
وطرلو بالرياضة التي روض بها بدنه في  
ساحة المدرسة

وجاء بعد التلامذة فريق من صف  
ضباط الجيش المصري فابدوا الهجائب  
والغرائب بمحركاتهم الرياضية حتى كأن  
اعضاءهم من الحديد وعضلاتهم من الصمغ  
الهندي وكانهم الغزلان في خفة الابدان  
ثم وزعت الجوائز على السابقين من  
التلاميذ

### بنك زراعي

في نيّة الحكومة المصريّة ان تتفق مع  
بعض البيوت الماليّة على دين فقراء الفلاحين  
ما يحتاجون اليه من الاموال القليلة اعانة لهم



على زراعتهم وستمحن ذلك بنفسها هذا العام وقد عينت عشرة آلاف جنيه لذلك تعطيها للفلاحين بربا ستة في المئة سنوياً بحيث لا يزيد ما يستدينه الفلاح منها على عشرة جنيهات

### التلغراف والتليفون

صادق مجلس النظاري في غرة هذا العام على مد التلغراف من السويس إلى الطور والتليفون من الزقازيق إلى مشتول القاهي

### الشيخ علي الليثي

فجع العلم والادب بوفاة الشاعر المشهور الشيخ علي الليثي صاحب النظم الرقيق والقصائد الرنانة توفاه الله في الخامس والعشرين من الشهر واحتفل بدفنه احتفالاً عظيماً يليق به

### البرنس هنري بتنبرج

هو ابن البرنس اسكندر بتنبرج من امراء هس بالمانيا ولد سنة ١٨٥٨ واقرن بالبرنس بيترس اصغر بنات ملكة الانكليز سنة ١٨٨٥ اذهب مع الحملة الانكليزية إلى بلاد الاشتي فاصيب بالحمى وتوفي بها في الثاني والعشرين من الشهر

### حادثة ترنسفال

ابتدأ الشهر بحادثة اهتمت لها الامم الاوربية اشد الاهتمام وهي حادثة الترنسفال وقد شرحناها بالاسهاب في مقالة خاصة في

هذا الجزء. وانتهى الشهر وتكاد هذه المسألة تحل على ما يرام ويحفظ الامن والسلام  
سكة الحديد بين بيروت ودمشق  
طول هذه السكة ٢٥٠ كيلو متراً وقد فتحت في الرابع من شهر اغسطس الماضي وبلغ متوسط دخلها في الشهر من الاشهر الاربعة الماضية مئتي الف فرنك وعدد الركاب في الشهور الاربعة ٦٧٠٠٠. وعلى ذلك فسيبلغ عدد الركاب مئتي الف نفس في السنة الاولى وبلغ الدخل مليونين واربع مئة الف فرنك وهو يقوم بالنفقات كلها ويبقى منه نحو خمسين الف فرنك لاصحاب السهام

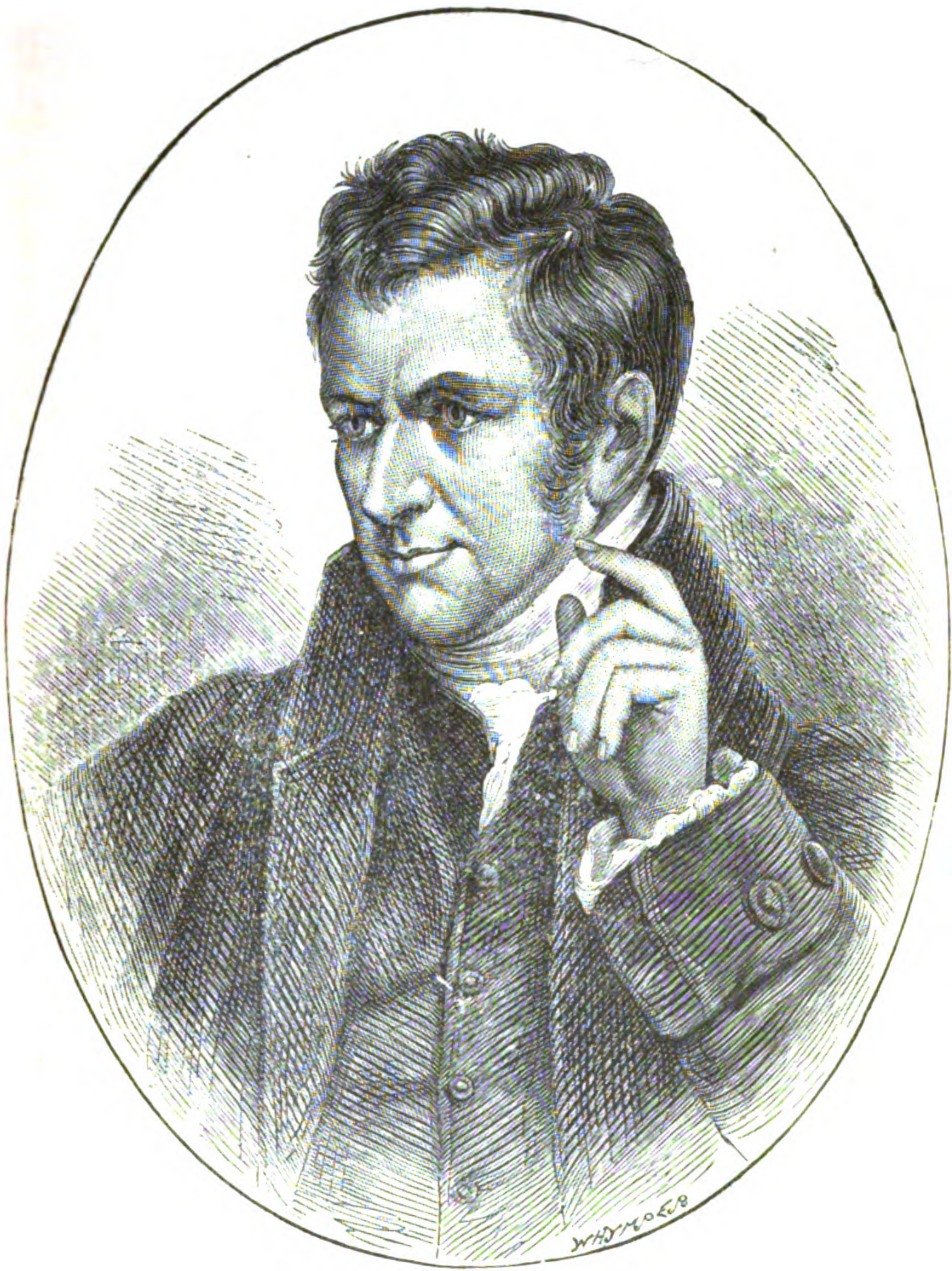
وقد قدر مديرها ان عدد الركاب سيبلغ هذا العام ٢٥٠ ألفاً ووزن البضائع ٨٠ الف طن ومجموع الدخل ثلاثة ملايين فرنك ينفق منها مليونان و٧٣٣ الف فرنك فيبقى ٢٦٧ الف فرنك ربحاً لاصحاب الاسهم

### ليالي السرور

كان الشهر الغابر من الشهور النادرة المثال في هذه العاصمة فتوالت فيه ليالي المسرات في سراي القبة والابرة الخديوية ودار سعادتلو بطرس باشا غالي ناظر الخارجية ودار جناب اللورد كرومر والننادق الكبيرة. وكان نظام الاجتماع الانساني ينادي لينفق ذو سعة من سعته لانه اذا لم ينفق المثلون لم تتوزع الاموال







السر همفري دافي



# المقطف

الجزء الثالث من السنة العشرين

مارس ( اذار ) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٦ رمضان سنة ١٣١٣

السر همفري دافي

الاجتهاد العلمي والشهرة العلمية

قال شاعر العرب وحكيمهم الذي نظم المعاني الفلسفية في عقود البيان ابو الطيب المتنبى  
ذريني انل ما لا يُنال من العلا فصعبُ العلا في الصعب والسهل في السهل  
تريدن ادراك المعالي رخيصة ولا بدّ دون الشهد من ابر التحل  
وهو قول حكمة مؤيد باخبار الناس في كل العصور وعند كل الاجيال وما خرج عنه  
كادراك قوم للمعالي رخيصة من غير مشقة ولا تعب نادر لا يُبنى عليه حكم . ولا يدخل  
تحت ذلك المناصب السياسية التي ينالها كثيرون بالارث والصنيعة وقليلون بالجد والاستحقاق  
لان مقامها وقتي غير ثابت فاذا مات ذووها نسي اسمهم او لم يذكر الا عند ذويهم فهي كزه  
الربيع تروق العين بهجته ولكنها لا يلبث طويلا حتى تمرّ به السموم فتلفحه وتجعله اثر ابعد عين .  
اما المعالي الحقيقية التي رفعت قدر الرجال وخلدت اسمهم في صفحات التاريخ وجعلتهم قدوة  
للمقندين فلم تُنل بارت ولا بصنيعة بل بالكدح والجد وبذل النفس والنفيس في سبيلها  
ضمنا بالامس نادى جمع كثير من اذكاء العقول وقادة الافكار ودار الحديث على  
ابناء هذا القطر الذين ارتقوا الى المناصب العالية والسبل التي طرقوها اليها . فاجمع الحضور  
على انه اذا مرّت على هذا القطر مئة عام انت الناس اسما اكثر وزرائه وكبرائه وعظمت  
لديهم اسم الوزير الذي كنت كلما دخلت منزله رأيتُه جالسا والكتب حوله يطالع فيها  
ويقتبس من فوائدها او رأيت عنده جماعة من العلماء والفهاء بذاكرهم في مواضع العلم  
ونوادر الفوائد . نعي به علي باشا مبارك وزير المعارف الاسبق . والذين حكموا هذا الحكم

لم يكونوا من المتغاضين عن عيوبه ولا من المصوبين كل اعماله ولكنهم ليسوا من الذين يخسون الناس اشياءهم فنظروا الى ما بذل من السعي والجد على اصلاح المدارس وجمع الكتب وتنشيط الكتاب ورأوا ان هذه المآثر تبقى آثارها في البلاد وان الزمان يزيد جلاءها وروثها فيزيد اسم صاحبها شهرة ومكانة

وفيما نحن نفكر في هذا الحديث وقع نظرنا على صورة رجل من علماء الانكليز يذكر اسمه عشر مرات قبلما يذكر اسم وزراء زمانه مرة واحدة وهو السرهمفري دافي الذي له الشأن الاكبر في علم الكيمياء وعلم الكهرباء ولولاه ما بلغ هذان العلمان ما بلغاه الآن من الاتساع والفائدة . والخطوة العلمية التي سار فيها والمشاق الكثيرة التي عاناها مما يلاقيه اكثر العلماء عادة قبلما يتسنى لهم النجاح ونتمهد لهم سبل المعالي . فرأينا ان نذكر طرفاً من سيرته ليكون مثلاً لغيره ودليلاً على ما اجمع عليه الباحثون وهو ان الشهرة الدائمة لا تنال الا بما يوازيها من التعب والمشقة

ولد دافي في السابع عشر من ديسمبر سنة ١٧٢٨ . وجدته بناءً وابوه حفار وكان قوي البنية ذكي الفؤاد من طفولته فمشى وهو ابن تسعة اشهر وتكلم وهو ابن سنتين وجعل يتردد على المدرسة وهو ابن خمس سنوات ولكنه لم يجبر على الدرس الكثير حينئذ كما يجبر اولادنا الآن فتضعف اجسامهم قبلما تقوى عقولهم . وقد اشار الى ذلك في كتاب كتبه الى امه وهو ابن اربع وعشرين سنة قال فيه " كان من حسن طالعي اني لم أجبر وانا صغير على اتباع خطة معلومة للدرس ولا حُثْتُ على الاجتهاد . والى ذلك انسب ما تولد في من الذوق العلمي فانا ابن جدي واجتهادي ولا اقول ذلك بعجب بل ببساطة قلب " . وكان ذكي العقل كما تقدم فكان يحفظ دروسه حالاً ثم يقضي بقية يومه في اللعب والتسلي بعمل الآلات والتجارب العلمية . ومن اول تجاربه صهر القصدير من الحجارة . فعل ذلك لا كتجربة علمية بل كتسلية للبنات اترابه . ومال الى النظم وهو صغير وكان يترجم الاشعار من اليونانية واللاتينية الى الانكليزية وينظمها فيها . ومال الى التصوير والخطابة وكان يدخل غرفته ويقف على كرسي ويخطب على جدرانها ليمرّن في الخطابة وكان يصطاد الطيور النادرة ويصبرها ويجمع المعادن ويرتبها . وجملة القول انه اشتغل في كثير من فروع العلم وهو صغير السن ولكنه لم يعكف على واحد منها بل مال الى البطالة والنزهة كما مال الى اتنع المطالب العلمية

ولما بلغ السادسة عشرة من عمره توفي ابوه وترك عائلته في فقر شديد فاضطر إلى

السي والكدح ودخل صيدلية رجل جراح وتعلم منه فن الصيدلة والجراحة . وقامت في نفسه رغبة شديدة في احراز العلوم فعكف على الدرس وواظب على ذلك لا مواظبة العبد على خدمة مولاه بل مواظبة الرجل الحر الذي يعلم قدر الفوائد ويطلبها لذاتها . ولم يدع علماً من العلوم الا ولج بابه ودرس فصوله درس المدقق المستفيد . وكان دقته في يده دائماً يعلق فيه كل ما يعثر عليه من الفوائد او يخطر له من المواضيع . ولم تنزل هذه التعليقات الى يومنا دليلاً على اجتهاده ومواظبته وبعضها في مواضيع فلسفية عويصة كخلود النفس والدفاع عن مذهب الماديين . وكان جري الفؤاد عقره كلب مرة فقطع اللحم بيده ثم كوى مكانه لئلا يكون الكلب كلباً

وكان في صوته بحة وخشونة فداواه بالخطابة على امواج البحر مثل ديموستنس الخطيب اليوناني . واحب فتاة فرنسية في ذلك الحين فهم بحبها ونظم فيها كثير من الاشعار ثم نظم قصائد اخرى فكانت من مختار الشعر الانكليزي حتى قال احد كبار الشعراء انه لو لم يصر من اكبر علماء الكيمياء لصار من اشعر الشعراء . ولكن لو صار شاعراً لخسر الناس مكتشفاته العلمية وما بني عليها من المنافع الجمة ولم يكسبوا من سحر بيانه اكثر مما كسبوا من بلاغة خطبه وفصيح ثره . والظاهر ان المباحث العلمية الفلاسفية كانت املك المباحث في ذهنه منذ حداثة فانه كان يذاكر اترابه في مكتشفات الفيلسوف اسحق نيوتن وهو يغتسل معهم في البحر . ثم لما خدم الصيدلاني فتح امامه باب واسع لدرس الكيمياء والطبيعات فقرأ كتاب لافوازيه الكيماوي الفرنسي في اصول الكيمياء وامتحن ما فيه من التجارب الكيماوية وادواته من ابسط ما يكون ثم استنبط تجارب اخرى ولم يكتف بتقليد غيره

واتفق في ذلك الحين ان رآه رجل اسمه غلبرت وكان في ساعة لعب وهزل فسأل من الفتى فقيل له هو دافي ابن الحفار ولد يحب الكيمياء وتجاربها . فاخذ الرجل بكلمة فوجده على جانب من العلم فدعاه الى بيته وادخله الى مكتبته واباح له ان يقرأ كل ما اراد من كتبها وعرفه بعالم آخر عنده معمل كيماوي وآلات فلسفية فكاد يطير فرحاً لما رآها

وبحث حينئذ عن علة الحرارة بحثاً علمياً معززاً بالتجارب وبلغت مباحثه رجلاً كان قد انشأ داراً لمعالجة المرضى بالغازات فدعاه اليه وعرض عليه ان يكون مساعداً في المعمل الكيماوي المتصل بذلك الدار . فقبل هذه الدعوة وجعل البحث والامتحان دأبه ولم يعتمد على الحدس والتخمين فاكتشف غوامض كثيرة وكشفت له الطبيعة اسرارها وناجته بكنوناتها . ولكنه عرض نفسه لمخاطر كثيرة مثل كل المشتغلين بالكيمياء فسم مرة باكسيد النيتروجين



وكاد يموت بالهيدروجين المكر بن مرة أخرى

وكتب حينئذٍ مقالات مختلفة في حقيقة الحرارة والنور والأكسجين والاشتعال طبعت سنة ١٧٩٩ وهي كثيرة الآراء والظنون قليلة الحقائق ثم تبرأ مما فيها لما رسخ علمه وقال انها "من احلام قريحة مهمة". ثم زاد درسا وتدقيقا وجارى العلماء في مباحثهم. وبلغه اكتشاف فولطه الايطالي للرصيف الكهربائي فوجده خيرا واسطة للمباحث الكهربائية وعلم من ذلك الحين ان الفحم يهيج الكهر بائية ويحل الماء كالمعادن اذا وضع في هذا الرصيف

واشتهرت مباحثة الكيماوية فدعاه الكونت رمفرد الذي انشأ مدرسة لندن الملكية إلى ادارة المعمل الكيماوي الذي فيها ومساعدة استاذ الكيمياء. وكان حينئذٍ في الثالثة والعشرين من عمره ومنظره يدل على انه فتى صغير فلما رآه الكونت رمفرد أسقط في يده وظن انه دون ما سمع عنه كثيرا ولكنه لما سمعه يخطب الخطبة الاولى قال "دعوه يطلب ما شاء ويقترح ما يريد" وكان ذلك في الربيع فلم يدخل الصيف حتى جعل مدرسا في علم الكيمياء وكان لخطبته الاولى وقع عظيم عند السامعين فطبق اسمه مدينة لندن حالا واقبل وجوها الى استماع خطبه من العلماء والادباء ومشاهير الكتاب بل من النساء الشريفات واهل السيادة فاختلب عقولهم بسحر بيانه وغزارة علمه وقوة حججه وغرابة التجارب الكيماوية التي كان يمتحنها امامهم فانهاالت عليه المدائح والهدايا وفُتحت له البيوت الكبيرة وصار كبراه المدينة يدعونه الى منازلهم ويفخرون بمعاشرته. وكاد ذلك يتلفه لو لم تكن محبة العلم راسخة في ذهنه فبقي مكبا على الدرس والبحث وانشاء الخطب البليغة الجزيلة الفوائد حتى صارت دار المدرسة الملكية كدار مشهد التمثيل يتقاطر اليها الناس للفكاهة والفائدة

ولا نطيل الشرح في وصف مكتشفاته العلمية الكثيرة واكتنا نجتزي عنها بذكر واحد منها للدلالة على مواظبته وتدقيقه

كان العلماء قد رأوا الكهر بائية تحل الماء فيتولد من حله أكسجين وهيدروجين ويتولد ايضا عند القطب الايجابي شيء من الحامض وعند القطب السلبي شيء من القلوي. واختلفت آراؤهم في علة تولدها فاخذ دافي يبحث عنهما على هذه الصورة : استعمل ماء مقطرا وقطبين من الذهب واوصل بين انبوتي الماء بقطعة من المثانة فظهر غاز الأكسجين عند القطب الايجابي ومعه نيترومريات الذهب. وغاز الهيدروجين عند القطب السلبي ومعه سودا. فارتأى ان الحامض المرياتيك من المثانة والسودا من الزجاج فابدل المثانة بخيط من الاسبتوس وانبوي الزجاج بانبوبين من العقيق. ولكن الحامض والقلوي لم يزولا تماما فابدل انبوبي

العقيق بانبوبين من الذهب فبطل تولد القلوي ولكن بقي الحامض فقط الماء في اناء من الفضة فوجد فيه ملحاً فاعاد تقطيره مرة اخرى فبقي قليل من القلوي عند حله ولكنه كان طياراً فخطر له ان الحامض البنيتروس والامونيا يتولدان من اتحاد الاكسجين والهيدروجين حال تولدهما بالهواء الذائب في الماء فاجرى التجربة تحت اناء مفرغ من الهواء فبقي قليل من الحامض لان تفريغ الهواء لم يكن تاماً فابدل الهواء بغاز الهيدروجين فلم يعد يتولد معه لا حامض ولا قلوي فاثبت ان الكهر بائية تحل الماء إلى اكسجين وهيدروجين فقط وان ما يتولد حينئذ من الحامض والقلوي هو من شوائب الماء او من الهواء الذي يجري الامتحان فيه وعلى هذا النمط اكتشف الصوديوم والبوتاسيوم والسترنتيوم والباريوم والكلسيوم والمغنسيوم . ولما اكتشف الصوديوم جعل يرقص من الفرح . واكتشف النور الكهر بائي واللاتون الكهر بائي . وثقات وطأة الاشغال عليه فاصيب بحمى دماغية كادت تودي به لكنه شفي منها وألف كتابه في اصول الكيمياء وكتابته في اصول الكيمياء الزراعية . وتزوج في ذلك الحين وزار عواصم اوربا وتعرف بعلمائها وكان اسمه قد اشتهر عندهم فبالفوا في اكرامه . وكانت الحرب فاشية بين انكلترا وفرنسا ولكن ذلك لم يمنع حكومة فرنسا من ان تسمح له بزيارتها بل من اهداء جائزة سنوية اليه . ولم يقض اوقاته بالنزهة بل اشتغل بالمسائل الكيماوية والتركيب وهو يزور عواصم اوربا فامتنح خواص اليود في معمل شفرل الكيماوي بباريس وحلل ادهان الصور في خرائب بيباي وامتنح فعل اشعة الشمس المجمعة في محترق عدسية كبيرة بالماس . ثم ساح في اسكتلندا وحدث حينئذ انفجار عظيم في احد المعادن فاستنبط القنديل المنسوب إليه حتى اذا سار به حافر المعادن امنوا اشتعال الغازات وانفجارها . واثار عليه البعض ان يأخذ امتيازاً به من الحكومة فيرج كل سنة عشرة آلاف جنيه فابي ذلك وابع لكل احد ان يستعمله قائلآ انني استنبطته لنفع الناس لا لنفعي وعندي من الثروة ما يكفيني . لكن ذلك لم يمنع المنتفعين بهذا القنديل من اظهار شكرهم له فاكتبوا بالف وخمس مئة جنيه واولموا له وليمة فاخرة واهدوا اليه المال وادوات مائدة مفضضة وقلدته الحكومة رتبة بارونت اعترافاً بفضلهم .

واصيب بالفالج سنة ١٨٢٦ فساح في اوربا طلباً للصحة ووافاه القدر الخنوم في مدينة جنيف سنة ١٨٢٩ وهو في الحادية والخمسين من عمره فاحتفلت حكومة جنيفاً بجهازته احتفالاً عظيماً . وابنه اشهر العلماء والكتاب وقد مات ملوك عصره وعظماؤه ووزراءه ولكن لا يذكر اسم احد منهم كما يذكر اسمه

## انتقاء الامراض

لما فشت الكوليرا في مدينة دمياط سنة ١٨٨٣ لم يمض عليها الا ايام قلائل حتى انتشرت في القطر المصري وبلغ قتلاها المئات والالوف في اليوم . وقد فشت هذه الكوليرا عينها في العام الماضي في مدينة دمياط وانتشرت في البلاد المجاورة لها حتى اصيب بها بضع نقر في القاهرة والاسكندرية ولكن قتلاها كلهم في كل البلاد التي ظهرت فيها لم يبلغوا الفاً من حين ظهورها الى الآن فهي اخف وطأة من الامراض العادية . وهذا الفرق العظيم بين فتكها منذ اثني عشر عاماً وفتكها الآن لم يتأت من اختلاف طراً عليها كما اكّد لنا الدكتور كوخ اكبر ثقة في هذا الموضوع بل من ان الناس صاروا يعرفون الآن كيف يتقونها . فصدق القول القائل ان درهماً من الوقاية خير من قنطار من الدواء . ففي انتقاء الامراض المنهج القويم للتخلص منها . ولم نر بين الشواهد التي ذكرها الاطباء تأييداً لذلك اقوى من الشاهد الذي ذكرناه فهو احق بالاعتناء من كل شاهد ولا سيما لانه قريب منا نكاد نراه بعيوننا

الا ان فائدة الوقاية والتدابير الصحية لا تقتصر على الكوليرا بل نتناول كل الامراض المعدية كما يظهر من الفصل الذي نشرناه في الجزء الاول من هذه السنة . ونحن موردون الآن بعض ما عثرنا عليه حديثاً من الشواهد التي تؤيده وهي منقولة عن تقرير وزير الحرية الفرنسية الذي تلاه في مجلس النواب في شهر ابريل الماضي

فقد جاء في هذا التقرير ان الذين اصابوا بالحمى التيفويدية من الجيش الفرنسي العامل سنة ١٨٨٧ بلغوا ثمانية آلاف وتوفي منهم ثمانمائة . فلما ادليت وزارة الحرية الى المسيو فرسينه ابدل الماء الذي يشربه الجنود من الانهار والآبار من غير ترشيح بماء مرشح او بماء الينابيع الجارية فقل عدد الذين اصابوا بالتيفويد سنة ١٨٩٠ ستاً وثلاثين في المئة وقال سنة ١٨٩١ تسعاً واربعين في المئة . وكان هذا الداء على اكثره في المدن الكبيرة كباريس فكان عدد الاصابات في جنود باريس سنة ١٨٨٩ الفاً ومئة وتسعين فأبدلت مياه نهر السن القدرة بمياه الفان فبلغت الاصابات في السنة التالية ٢٩٩ وفي التي بعدها ٢٧٦ وفي التي بعدها ٢٩٣ وفي التي بعدها ٢٥٨ . وسنة ١٨٩٤ لوثت مياه الثمان بجراثيم التيفويد فزادت الاصابات في جنود باريس حتى بلغت ٤٣٦ وكان ثلاثة ارباعها في فبراير ومارس وابريل مع انه لم يحدث في يناير وفبراير سنة ١٨٩٥ الا ثمانى اصابات



وفوق باريس على ٢٨ ميلاً منها مدينة ماين وهي على نهر السين ايضاً وسكانها ١٢ ألفاً. في سنة ١٨٨٩ اصيب من حاميتها ١٢٢ نفساً بالحمى التيفويدية وكانت الحامية تشرب من ماء النهر من غير ترشيح فوضعت لها مرشحات باستور حينئذ فبيط عدد الاصابات بالتيفويد في السنين التالية على ما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٨٩	١٢٢	سنة ١٨٩٢	٢
١٨٩٠	١٥	١٨٩٣	٧
١٨٩١	٦	١٨٩٤	٧

وفي شهر فبراير الماضي اشتد البرد فجمد الماء في مرشحة باستور وشرب الفرسان من الحنفيات التي يرد بها الماء من النهر من غير ترشيح فاصيب منهم ٢٨ نفساً بالتيفويد واما المشاة فلم يشربوا منها مثلهم فلم يصب منهم احد

وكان متوسط الاصابات في حامية لوريان سنوياً مئة وسبعين اصابة. وفي سنة ١٨٩٠ وضعت المرشحات ليشرب منها الجند فبلغت الاصابات تلك السنة ٥٨ وسنة ١٨٩١ اصيب اثنان فقط وسنة ١٨٩٢ اصيب واحد فقط وكذا سنة ١٨٩٣. وسنة ١٨٩٤ اتي بالماء من ينبوع ظن انه نقي فشربه الجند من غير ترشيح فاصيب احد عشر منهم بالتيفويد وامتحن هذا الماء فوجد ملوثاً بميكروب التيفويد فعاد الجند الى استعمال المرشحات ولم يصب احد منهم بعد ذلك

واصيب بالتيفويد ١٢٨ جندياً من الجنود الذين في مدينة او كسر سنة ١٨٩٢ فوضعت المراسم لهم حتى لا يشربوا الماء الا مرشحاً فلم يصب منهم سنة ١٨٩٣ الا واحد وكذلك اصيب واحد فقط سنة ١٨٩٤

ومن الامراض التي يتعرض لها الجند الدوسنتاريا لكن التحوطات الصحية قد وقتهم منها. وكذلك الكوليرا لم تعد تنتشر بينهم مع انها انتشرت سنة ١٨٩٣ في بعض مدن فرنسا وقد ثبت بنوع عام ان التدابير الصحية التي اتخذت حديثاً في فرنسا لوقاية الجنود الفرنسية قالت متوسط الوفيات السنوي فقد كان هذا المتوسط ٨٤٣ في الالف بين سنة ١٨٨٠ و سنة ١٨٨٦ فبلغ ٦٦٣ بين سنة ١٨٨٧ وسنة ١٨٩٣ وبلغ ٦٢ في الالف سنة ١٨٩٤ ومتوسط وفيات بقية الاهالي الذين في سن الجنود بقي ١١ في الالف لانهم لم يجبروا على التدابير الصحية التي استعملت للجنود

فالشاهد الذي ذكرناه في صدر هذه المقالة وهو خفة وطأة الكوليرا التي فشت حديثاً

في القطر المصري والشواهد التالية له التي نقلناها عن تقرير وزير الحرية الفرنسية تثبت ما طأنا جاهرنا به وهو ان التدابير الصحية نقي من الامراض ونطيل العمر بنوع عام

## الرياح والسحب

تابع ما قبله

فرغ الشهر (يناير) ولم يزل الهواء بارداً ووجه السماء عابساً والغيوم تتجمع تارة وتفرق أخرى والسحب تعقد في السماء مآتماً والارض في عرس الزمان وعيده والغيوم يحكي الماء في جريانه والماء يحكي الغيوم في تجميده ومهاب الرياح تختلف بين الصباح والمساء والمساء والصباح دوايك ونحن نكتب هذه السطور وقد نشرت ايدي الجنوب مطارفاً على الجو دكناً والحواشي على الارض يطرزها قوس السحاب باخضر على احمر في اصفر اثر مبيض كاذبال خود اقبلت في غلائل مصبغة والبعض اقصر من بعض وكلامنا الآن على السحب لا على الامطار فنترك الجو يسكب العبرات ونلتفت الى ما فيه من الغيوم وما بدا للعين من اشكالها وطرودها . فقد ذكرنا في الجزء الماضي كيفية حدوث الرياح اي عللها الطبيعية وضروبها المختلفة ووعدنا ان نبسط الكلام في هذا الجزء على انواع الغيوم وعللها الطبيعية وانجازاً لذلك نقول

البخار المائي يصعد دائماً عن سطح الارض وينتشر في الهواء وصعوده هذا متواصل صيفاً وشتاء ما دام الهواء قادراً على احتماله . وهو شفاف لا يرى بالعين ولكن اذا برد الهواء وكان البخار فيه كثيراً تكاثف وصار تقطاً صغيرة من الماء تعكس النور فتري به . فاذا حدث ذلك على سطح الارض سمي هذا البخار المتكاثف ضباباً واذا حدث في طبقات الجو سمي غيماً او سحاباً وقد اظهرت المباحث الحديثة ان تكاثف البخار هذا يكون دائماً حول ذرات صغيرة من الهباء المتطاير في الهواء ولذلك فالغيوم ليس بخاراً مائياً بل هو نقط ماء صغيرة منتشرة في الهواء . وقد يكون بلورات ثلج صغيرة كما سيجي

ومعلوم ان الماء والثلج اثنل من الهواء فيجب ان يهبط الغيوم كما يهبط الحجر اذا القي في الماء . ولا بد لبقائه عائماً في الهواء من سبب طبيعي . ولم يعرف هذا السبب تماماً حتى الآن ولكن

ذهب الاستاذ ستوكس وهو من اكبر الثقاة ان الغيم يهبط دواماً كما تهبط الاجسام الثميلة لكن هبوطه بطيء جداً لان دقائق الهواء تعيق دقائق الصغيرة عن الهبوط كما تعيق دقائق الماء دقائق العكر الصغيرة المنتشرة فيه عن الهبوط . فان العكر قد يبقى اياماً منتشراً في الماء من غير ان يرسب فيه مع ان دقائقه اثقل من دقائق الماء كثيراً . وزد على ذلك ان في الهواء مجاري صاعدة كما ذكرنا في الجزء الماضي فهي تقاوم هبوط الغيم فاذا بطلت مجاري الهواء هبط الغيم فتبدده حرارة الارض كما يحدث في الليل حينما تقل مجاري الهواء الصاعدة من الارض . واذا بلغ الغيم الارض اطلق عليه اسم الضباب لا اسم الغيم ويختلف ارتفاع الغيم عن سطح الارض من النقي قدم الى اربعين الف قدم . وقد قسم الى ثلاثة اقسام اصلية وثلاثة فرعية وتسمى الاصلية عندهم بالسرثس والكوملوس والستراتس . فالاول وهو المرسوم في اعلى الصورة على الصفحة التالية حيث رسم طائر واحد مؤلف من خيوط طويلة دقيقة فلما تخلو السماء منها في غير هذا القطر . وهو ارفع الغيوم والطفها وابطاها تغيراً واطولها استنارة قبل شروق الشمس وبعد غروبها . وقد شبه باذنان الخيل وغدائر النساء والياق القطن . وهو مؤلف من بلورات ثلج دقيقة لان برد الجو حوله شديد جداً فيجمد به بخار الماء ويصير ثلجاً او جليداً . ويتكون من انكسار النور فيه وانعكاسه عنه الهالات والاكاليل والشموس الكاذبة

واذا انتشر السرثس في السماء وصحبه نسيم لطيف بعد نوء شديد فهو دليل على ان الطقس سيعتدل ويبقى كذلك مدةً واما اذا كثر بعد ايام صحو كثيرة وكان خطوطاً متوازية تلتقي في جانبي السماء فذلك دليل على قرب وقوع المطر . واذا كانت الريح تهب من جهة هبوباً لطيفاً وظهر السرثس جارياً كالريح فذلك دليل على انها ستشتد ولكنها تبقى تهب في جهتها واما اذا كانت الريح تهب من جهة والسرثس يجري في جهة اخرى فذلك دليل على ان الريح ستغير وتدور حتى تهب من الجهة التي يجري السرثس منها

والثاني الكوملوس وهو المرسوم في وسط الصورة وفيه رسم اربعة اطيوار وهو غيم النهار وغيم الصيف لانه يظهر نهارةً ويزول ليلاً ولعله الركام كما ان السرثس الطحورور . وفي القاموس الركام السحاب المتراكم وفي سورة النور "الم تر ان الله يزجي سحاباً ثم يؤلف بينه ثم يجعله ركاماً فترى الودق يخرج من خلاله" . وهو يؤلف من قطع كبيرة كانصاف الكرات او كالصبر المخروطية الشكل المؤلفة من كرات صغيرة بعضها فوق بعض . ويتكون من تكاثف البخار في طبقات الجو . وارتفاعه عن سطح الارض من اربعة آلاف قدم الى



سته آلاف وكثيراً ما رأيناها تحتنا ونحن في اعالي جبل صنين كأنه جبال من القطن طافية



في الجو . وهو يتبدى في الصباح قطعاً صغيرة تكبر رويداً رويداً . وتنتشر حتى تطبق الجو  
انواع الغم



بعد الظهر ثم تنحل وتزول عند غروب الشمس ولكنها اذا زادت حينئذٍ واسودَّ لونها فكثيراً ما يقع المطر منها . والكوملوس الجميل المنظر المعتدل الحجم البديع الالوان يدلُّ على الصحو والسكون واما الكوملوس الكثيف القائم اللون الذي يتراكم بعضه فوق بعض ويغطي السماء فيدل على العواصف والامطار والذي يتراكم بعضه فوق بعض كانصاف الكرات يدل على كثرة الكهرباء وما يتبعها من البرق والرعد

والثالث الستراتس وهو المرسوم في اسفل الصورة حيث الطيور الستة وهو غيم الليل واقرب الغيوم الى الارض وهو قطع تنبسط فوق الارض كخطوط متوازية او كصفائح منضدة ولما يزيد ارتفاعه على اربعة آلاف قدم ويكثر في الصيف والخريف ويكون اكثره ليلاً من غروب الشمس إلى شروقها واكثر تكونه من هبوط الكوملوس المتقدم ذكره او من برودة الهواء الرطب فوق البطائح والانهار والبحيرات او برودة الهواء الممزوج بالدخان من المدن الكبيرة . ويرى من اعالي الجبال مبهوطةً فوق السهول كالبحار الواسعة واذا اشرقت الشمس ارتفع وزال او صار من الركام

هذه هي الانواع الاصلية واما الانواع الفرعية فاولها السركوملوس المرسوم في اعلى الصورة تحت السركس وفيه صورة طائر ين وهو لطخ من السحاب بيضاء مستديرة يظهر بها الجو مرقطاً ولذلك سمي الانمر ويكثر في فصل الصيف في الايام الحارة الجافة . وثانيها السركستراتس المرسوم تحته حيث صورة الاطيار الثلاثة وهو غيوم طويلة دقيقة اطرافها ملتوية او متموجة وهو من دلائل العواصف والامطار . ولما كانت الهالة والنداء والاياء ونحوها من احداث النور الجوية تظهر فيه كانت ظهورها دليلاً على قرب حدوث النوء . وثالثاً الكوملوسستراتس وهو الغيوم الراحدة وتراه في الصورة تحت الكوملوس وفيه خمسة اطيوار وهو مؤان من الكوملوس والستراتس كما يدل اسمه وكثيراً ما يطبق الجو وتقع الامطار منه وهو الذي يلصق بالجبال فيزيد منظرها جمالاً ومهابة

واعلى الغيوم السركس وقد قيس ارتفاعه مرة فبلغ ٤٢٨٠٠ قدم . والغيوم تلتطف حر الشمس نهاراً وتمنع اشعاع الحرارة من الارض ليلاً فتحتفظ حرارتها صيفاً وشتاءً ولذلك يشتدُّ الحر اذا كانت ليالي الصيف غائمة ويشدُّ البرد اذا كانت ليالي الشتاء صافية

اما اشتداد الحر في ليالي الصيف الغائمة فلان حرارة الشمس التي امتصتها الارض في النهار يحول الغيم دون اشعاعها لانه لا يوصل الحرارة جيداً واما اشتداد البرد في ليالي الشتاء الصافية فلان الحرارة القليلة التي تمتصها الارض من الشمس نهاراً تشعها ليلاً ولا شيء يمنعها من اشعاعها

## العلم في العام الماضي

الانثروبولوجيا

اشهر المكتشفات الانثروبولوجية في العام الماضي العظام التي وجدها الدكتور ديبوي في جزيرة جاوى وايتنا على رسمها ووصفها ورأي مكتشفها وهو انها من الحلقة المفقودة اي من عظام اناس متوسطين في الحلقة بين اهل هذا العصر وبين العجاوات . ووُصِفَت الاقزام الذين في بلاد الكنفو وصفاً مدققاً فاذا متوسط قامتهم اقل من اربع اقدام وهم يختبئون في حراجهم ويحاربون اعداءهم بالقسي والسهام المسمومة . واكتشف الاستاذ بيري في نقادة بقايا شعب يمتاز عن المصريين القدماء واستخرج مئتي جمجمة من مدافنهم وبعث بها الى بلاد الانكليز فنظر فيها العلماء ووجدوا ان جماجم النساء منها مساوية لجماجم الرجال حجماً وثبت له انهم كانوا يستعملون ادوات الظرفان ويتقنون صنعها . والظاهر ان هذا الشعب وفد على بلاد مصر من صحراء ليبيا فغزاها وتغلب عليها في ايام الدولة السادسة من الدول المصرية قبل المسيح بنحو ثلاثة آلاف وثلثمائة سنة

وثبت من البحث في آثار الاميركيين القدماء انهم كانوا يصابون بداء الجدام ونحوه من الادواء التي تشوه البنية قبل ايام كولبوس

الجيولوجيا

اهم المسائل الجيولوجية التي بحث فيها العلماء في العام الماضي مسألة عمر الارض والجدال الذي قام بين الاستاذ بري واللورد كلفن فيها وقد استوفيناها في محله . ووجد الاستاذ رمسي الهاليوم في كثير من الحجارة المعدنية . ووجده اللورد ريلي في حائم باث ( مياه معدنية حارة ) ووصف المسيو مواسان حجراً من الالماس الاسود ثقله ٣١٦٧ قيراطاً وجد في مناجم الالماس ببرازيل وهو اكبر حجارة الالماس التي وجدت إلى هذا العهد وامتحن الدكتور مري الطين الاحمر الذي في اعماق الاوقيانوس الباسيفيكي فوجده مؤلفاً من حديد مغنطيسي او مماسي بالغبار العالي وهو الغبار الذي يقع على الارض من السماء . ووجد انه يقع من هذا الغبار على الميل الرابع عشرون رطلاً كل مئة سنة

الزواجيا

اكتشف هرزنكر نوعاً من السنجاب في بلاد كرونز بافريقية في جسمه اغشية كجناحي الخفاش فيستعين بها على الطيران من شجرة الى اخرى وهيكله العظيم يشبه هيكل البربوع .



واكتشف نوع جديد من الدب في بلاد الاسكا في شمالي اميركا سمي الدب الازرق صوفه كصوف الثعلب الفضي ابيض واسود الى الزرقه ومخالبه قصيرة حادة سوداء تصلح لاعتراش الاشجار . واكتشف نوع من الجرذ في صومرة يعترش الاشجار ويعيش فيها وياكل من الاثمار والبقول

وعقد مؤتمر الزولوجيا العام في مدينة ليدن بهولندا من ١٥ اغسطس الى ٢١ منه وتلا فيه الاستاذ وسمن مقالة في ما سماه بالانتخاب الجرثوني وقال ان التغيرات المناسبة للانواع تكون محفوظة من حين ظهورها حتى اذا طلبها الانتخاب الطبيعي وجدها مستعدة له وبهذا يعال ما يحدث في الحي من ان اجزاء مختلفة من اجزائه تتغير في وقت واحدًا تغيرًا يوافق بعضه بعضًا

وروقب طيران الطيور القواطع فظهر ان بعضها يقطع مرتفعًا عن الارض اربعة آلاف قدم الى ستة آلاف قدم . وللطافة الهواء على هذا الارتفاع العظيم تطير تلك الطيور بسرعة فائقة لان الهواء لا يعيقها كثيرًا وقد ثبت ان بعضها يقطع مئة ميل او اكثر في الساعة وثبت بالامتحان ان الفيران والجرذان تستريح اثنتي عشرة ساعة كل يوم وتعمل اثنتي عشر ساعة اي انها تقسم اليوم الى قسمين متساويين

#### الطب والعلاج

اهم ما حدث في العام الماضي في علم الطب والعلاج معالجة الدفتيريا بالمصل وانتشار هذه المعالجة . وكثرة الحوادث التي ثبتت ان المحار البحري ينقل عدوى التيفويد . وقد نشر في هذا العام تقرير اللجنة التي عينت للبحث في لحم الحيوانات المصابة بالتدرن . ويبحث الاطباء في الاسهال الذي يصيب اكثر الناس في فصل الصيف ولا سيما صغار السن فظهر لهم انه ميكروبي الاصل وانه يمكن اتقاؤه بالوسائط التالية وهي . اولاً ان يغلى اللبن قبلما يشرب ولا يشرب اذا ظهرت فيه الحموضة . ثانياً ان تحرق كل الفضلات الحيوانية والنباتية او تطمر بالتراب حتى تبلى . ثالثاً ان لا يؤكل اللحم الاًجديداً . رابعاً ان يمنع خروج الغازات من الكنف والبالايع

وكثرت الشواهد على ان القطط تصاب بالدفتيريا وتكون سبباً لانتشارها . وان الدفتيريا قد تنتقل من المصاب بواسطة انسان سليم إلى انسان آخر فيصاب هذا بها ولا يصاب بواسطة

واستحضر مصل خصوصي لمعالجة المصابين بالتانوس فنجح فيهم . والمفنون انه يستحضر

انواع من المصل لعلاج السفلس والسرطان والكلب والسراجة والحمى القرمزية ونحوها من الحميات . والظاهر ان علاج الكلب بمصل بقي منه قد ثبت فعلاً كما ذكرنا في الجزء الماضي وثبت ان اللبن ينقل عدوى الحمى القرمزية . وهذه الحمى غير معروفة في هذا القطر لكن اصبحت بها ابنة من بناتنا في صيف سنة ١٨٩٤ ولم يقدر الاطباء الذين عالجوها ان يعرفوا كيف اتصلت العدوى اليها فيجئهم انها اتصلت بالزبدة الواردة من اوربا

## انسام بولي من الافيون

لحضرة الدكتور احمد افندي بسيم

رجل من اهالي بليس في الخامسة والثلاثين تقريباً افترط في الانيون اياماً متوالية لتسكين آلام اصابته فاعتراه فجأة آلام شديدة في الكليتين ولاسيما اليمنى منهما فلم يعد يحتمل الضغط على ما يقابلها وكان ذلك في ٢٣ اكتوبر الماضي وانقطع بوله تماماً وبقي نحو ثمانية عشر يوماً لا يحس بطلب التبول ولم توجد في متنته كمية من البول . ولكن في اليوم الرابع عشر من الاصابة زالت آلام الكليتين تماماً بعد ان كانت قد تناقصت تدريجاً من ابتداء اليوم السابع من الاصابة وهو اليوم الذي ابتدئ فيه بالمعالجة وانقذف مقدار خمس نقط من بول دموي وحصل مثل ذلك ايضاً في اليوم السادس عشر والسابع عشر وفي اليوم الثامن عشر عادت وظيفة الكليتين وانقذف البول كعادته في حال الصحة واستمر على ذلك ووجد فيه قليل من الزلال ونقه المريض بسرعة وزال ما كان به من الضعف العام وسوء الهضم الناتج عن الانسام البولي . ثم لم يصبه شيء من العواقب المضرّة

اما اعراض التسمم البولي التي ظهرت فيه كل ايام هذه الاصابة فمنها فقد الشهية وفيه غزير متعص كما يحدث لو اصاب المعدة مرض عضوي ثقیل . ومنها احياناً فواق متقطع وخدر وذهول وهذيان وتجلج في الناطق قليلة وكل من هذه الاعراض الاخيرة خفيف وقصير الاقامة ونادر . ومنها رائحة بولية واضحة في كل من مواد القيء والاسهال والعرق واللعاب . اما باقي الاعراض الخاصة بالتسمم البولي كالكوما اي النوم المستغرق والتشنجات ( ما عدا الفواق ) وآلام الرأس الشديدة فلم تتضح وربما كان ذلك لتخلص البنية نوعاً رويداً رويداً من السموم البولية بالقيء الغزير الحاصل من نفس التسمم البولي وبالاسهال الخفيف المستمر تقريباً الحاصل من استعمال ملح الطرطير الذائب وسكر اللبن والحمية اللبنيّة وبالعرق



واللعاب الغزيرين الحاصلين من استعمال محلول كلورايدرات البيلوكر بين حقناً تحت الجلد ولتنبيه المخ والمجموع العصبي باستعمال ليمونات القهوة فضلاً عما ذكر لم يحصل سوى ارتشاح خفيف جداً في كل من اليدين وقدمين . ومن المعلوم ان غزارة الافرازات منقصة او مزيلة او مائعة للارتشاحات كما انها منقصة لوطأة التسمم . ولم يتضح تغير مهم في الحرارة والنبض يستحق الذكر ولا مرض في القلب والرئتين

اما المعالجة التي عالجته بها فهي الحماية البنيّة والنظافة التامة والتدثر الجيد بالملابس وتدفئة المحل وتجديد هوائه وتطهيره بمحلول الحامض الزنيك . واستعمال ملح الطرطير الذائب ونيترات البوتاسا وسكر اللبن وليمونات القهوة وهي ادوية مدرة للبول ايضاً . والحقن بمحلول كلورايدرات البيلوكر بين تحت الجلد وقد اتضح لي انه كثير النفع في هذه الحالة ولكن يجب ان يلاحظ تأثيره في القاب . وكل ما ذكر كان بقادير مناسبة وترتيب منتظم وفي اليوم الثامن عشر امت للمريض باكل الخبز النظيف مع الاقتصار على المرق الجيد واللبن واعطيته مقادير مناسبة من البيسين والراوند بمقاومة سوء الهضم . ومن شراب الكينا الحديدي لمقاومة الضعف العام ثم عاد الى اغذيته واعماله العادية باكتسابه تمام الصحة

هذا وقد ذكرت هذه الحادثة لاسباب اولاً لكونها انتهت بالشفاء بعد انقطاع البول انقطاعاً تاماً ثمانية عشر يوماً تقريباً مع انه قلما يحمل انقطاع البول اكثر من ثلاثة ايام او اربعة . ثانياً لكون بعض اعراض التسمم البولي المهمة لم تتضح كما تقدم . ثالثاً لكون هذه الحادثة حدثت عقب الافراط من الافيون . وقد ذكر العلامة هوشار ان الافراط من المورفين اي الاصل الفعّال في الافيون قد يعقبه بول زلالي ينتهي عادة بانحباس مواد البول في الدم لتأثيره الخصوصي على النخاع المستطيل وقد يكون لتنقيص الضغط الشرياني كثيراً فتعرض احتقانات في عدة اعضاء وخصوصاً في الكليتين . وذكر لنتستين عام ١٨٧٨ سبع حوادث من ذلك . وذكر الدكتور هوشار اخيراً ثلاث حوادث منها . فضلاً عن ذلك فانه مع ايام من زمن طويل ان الافيون يقلل فعل الكليتين والكبد والغدد اللعابية فيقل افراز البول والصنراء واللعاب ولذلك يستعمل طباً لتقليل البول اذا كان مفرطاً كما في الديابيطس اي البول السكري

ويعلم بما ذكر انه يجب الحذر من الافراط في الافيون سواء كان في المعالجة او في غيرها ولا سيما في امراض الكليتين

## اصل الصنائع

للعلاّمة الفيلسوف هربرت سبنسر

( يراد بالصنائع في هذه الفصول ما كان منها كالطب والانشاء والفناء وهي التي سماها ابن خلدون بالصنائع الشريفة الموضوع . وسنلخص ما كتبه الفيلسوف هربرت سبنسر تلخيصاً انجازاً لوعدنا ونقتصر على ما قلّ ودلّ منه )

نمهد

اذا نزلت جماعة من الناس في بلاد فكل منهم يسعى لحفظ الجماعة كلها وسعيه هذا ناتج عن سعيه لنفسه . اي ان سعي الانسان لنفسه هو الغاية المقصودة اولاً وسعيه لجماعته هو الغاية المقصودة ثانياً او هو النتيجة الناتجة من سعيه لنفسه . وهذه الغاية الثانية يراد بها حفظ الجماعة ووقايتها من اعدائها . وهي لاتنال جيداً الا بشيء من الانتظام لان الظفر في الحرب لاينال الا اذا خضع المحاربون لرئيس يتولى قيادتهم . ثم اذا مات الرئيس وانتقلت الرئاسة الى ابنه وتوارثها نسله خلفاً عن سلف انتظمت احوال الجماعة انتظاماً يزيد مقدرتها على الحروب ودفع الاعداء عنها ومنع اعداء بعضها على بعض . ثم ان القوانين التي يسنها الرئيس لجماعته لاتموت بموته بل تزيد سلطة على النفوس اذا شعرت الجماعة ان روح الرئيس لا تزال تراقبها فتضاف بها سطوة الرئيس الميت الى سطوة ابنه الحي

وحيثما ينتظم امر الجماعة من حيث وقايتها وحمايتها نتولد فيها قوى اخرى لازمة لمعيشتها . ففي اول الامر يسعى كل واحد من اعضائها في تحصيل طعامه وشمّل لباسه وماواه ثم يأخذ يقايض بعضهم بعضاً . وعلى توالي الاعوام يسهل على كل منهم ان يشترك في ما يصنعه غيره . فاذا توفرت لهم الحاجيات من حماية ارواحهم واعالة ابدانهم اخذوا يلتفتون الى الكماليات التي تطيل اعمارهم وهي التي تدعو اليها الصنائع الشريفة الموضوع كالطب والفناء فان الطبيب الذي يزيل الآلام ويجبر العظام ويشفي الاسقام ويمنع الموت الباكر يطيل اعمار الناس . والمغني والناظم والمنشد يقصدون كلهم بتنبيه العواطف وتطبيب النفوس اطالة الاعمار . والمؤرخ والوئف يفيدان انقراء ويسرّانهم فيرفيان عقولهم ويزيدان اختبارهم ويطيلان اعمارهم وقس على ذلك العلماء والنقهاء فانهم كلهم يساعدون البشر على اطالة الحياة ويمكن رد هذه الصنائع كلها الى اصلين كبيرين الرئاسة السياسية والرئاسة الدينية .



فالجماعات الاولى من الناس نشأت فيها الرئاسة السياسية لانها اضطرت ان تحارب بعضها بعضاً واضطرت كل جماعة منها ان تخضع لرئيس يسومها ويقودها وقت الحرب . فاذا توالى الحروب اضطرت الجماعة ان تخضع لهذا الرئيس كلما نشبت نار الحرب وان تكرمه وتطيعه في غير وقت الحرب ايضاً . واذا تغلب على جماعات اخرى اكرمه هذه الجماعات ايضاً وعظمت شأنه . ومعوم ان الاعتقاد بارواح الموتي ممكن من النفوس فاذا مات الرئيس اكرموا روحه كما كانوا يكرمونه وهو حي . وكما يكرمون الرئيس الحي بالطعام والشراب يقدمون الطعام والشراب لروحه بعد موته فيضعون الطعام على قبره ويسكبون عليه الشراب . وكما ينحرون الجزور للرئيس الحي ينحرونها للرئيس الميت وقد يكثرون منها لروحه ولارواح اتباعه . وان كان الرئيس من الذين يأكلون لحوم الادميين ذبحوا له الادميين في مماته لكي تغذي روحه من لحومهم . وهذا اصل الضحايا البشرية فيصير قبره هيكلًا لضحاياهم . وكثيراً ما يقتلون عبيده وخدمته بعد دفنه لكي يخدموه في الآخرة كما كانوا يخدمونه في هذه الحياة . وقد يقتلون نساءه ليتبعن به او يجسسون له العذارى في هيكل قبره . ويحثون له ركعاً ويكرمونه ميتاً كما كانوا يكرمونه حياً ويسجدونه ويمجدونه كأنه حي . والرقص الذي يرقصونه اظهاراً لسرورهم به وهو حي يصير فرضاً دينياً عليهم بعد موته . وهذا شأن الغناء والعزف وما اشبه من الشعائر الدينية

فان كانت هذه الامور المتعلقة بالرئاسة السياسية والدينية تتعلق ايضاً ببعض الصنائع صار لهذه الصنائع شأن سياسي وديني معاً . ثم اذا قوي الشأن الديني على توالي الازمان لاقته بكائنات فوق البشر ولعدم انحصاره في مكان مخصوص قويت تلك الصنائع المرتبطة به وفاقته غيرها . ولذلك ترى ان الصنائع المتعلقة بالخدمة الدينية كالسبيح ونحت التماثيل وبناء الهياكل قد فاقته غيرها من قديم الزمان . وان الكهنة الذين يقومون بتلك الخدمة كان لهم المقام الاول والسيادة على الناس . وقد رأوا ان لا بد لهم من الاحتفاظ بتلك السيادة فعزوها بالعلوم والفنون ولا سيما ما كان منها متعلقاً بامور خفية كالطب والقضاء فصرفتهم هذه العلوم عن الاعمال اليدوية فصاروا يعتمدون على انعاب غيرهم وبأخذون النذور والصدقات منهم

هذا وسيأتي بسط الكلام على اصل كل صناعة من الصنائع الشريفة الموضوع والاطوار التي مرت عليها من اول نشأتها الى الآن



## الحرص على النسل

من غرائب الخلق انك ترى زيدا وهندا يلدان الاولاد ويتركانهما لرحمة الطبيعة يجوعون ويعرون ويمرضون ويسقمون ولا شفقة في قلب والديهما ولا حنو. وترى عمرا وفاطمة يلدان النفس والنفس قياما على اولادهما ولا هم لهما ولا غرض يرميان اليه من السعي والكدح الا حفظ اولادهما وراحتهم ورفاهتهم فان مرض الولد مرض والداه لمرضه وان فرح فرحا وكأن حياتهما موقوفة على حياته وراحتهما على راحته

وهذان الخليقان المختلفان غير خاصين بنوع الانسان بل يشاركه فيهما الحيوان الاعجم فنه ما يترك نسله حالما يولد يسعى لنفسه ومنه ما يأكل اولاده كالحروهي شراسة نادرة في انواع الحيوان ولكن اكثره يسعى لنسله ويتعب كما يسعى الانسان بل منه ما لا يوجد الا لاجل نسله فاذا اخلف نسلا انقضت حياته ومات ومن ذلك اكثر انواع الحشرات . وهي قد تجعل اجسامها غذاء لصغارها كالزبلاء التي يغتذي صغارها من بدننها حتي لا تبقي منه شيئا وهي ترضى بذلك عن طيب نفس

ومن أغرب ما تفعله الطيور حفظا لنسلها ان طائرا من طيور الهند كبير الجثة يبلغ طوله خمس اقدام له منقار عظيم كما ترى في الصورة التالية وفوق المنقار خوذة تزيد غرابته اذا باضت انشاه وحضنت بيضها جمع الذكر الطين فوق العش حتي يتغطى بدننها كله فتقيم فيه كأنها في حرز حرز ويترك للعش ثقباً تخرج منه منقارها فيأتيها بالطعام ويزقها منه . وهي عيشة زهد وقنوت لا ترى في غير هذا الطائر وذلك كله حرصا على فراخه لئلا تهتدي اليها الاعداء وتفتك بها

قال احد السياح كنت مارا في احدى الطرق فبلغني ان طائرا من هذه الطيور يحضن بيضه في شجرة قريبة وقد اعناد حضن بيضه فيها منذ سنوات . فمضيت لاراه وارى عشه افرابة ما سمعته عنه فاروني شجرة كبيرة ترتفع ساقها عن الارض اكثر من خمسين قدما وكلها عارية من الاغصان . وقيل لي ان الطائر بني عشه في جوفها والاثني تحضن البيض وقد سد الذكر جوف الشجرة فوقها بالطين ولم يترك الا ثقباً صغيراً تخرج رأس منقارها منه وتتناول الطعام الذي يزقها به . وصعد واحد من الجماعة الى اعلى الشجرة وحاول ان يوسع ثقب العش ويخرج الاثني منه فجعلت تصيح صياحا صم آذاننا وجاء الذكر وجثم على شجرة أخرى



ثم اخذ يتردد فوقنا كأنه يريد ان يصرفنا عن هذا العمل المنكر. وخاف الناس منه خوفاً عظيماً وارادوا ان يرموه بالرصاص فنهيتهم عن ذلك . ووسع الرجل ثقب العش وادخل يده فيه فنقدته الانثى نقداً الممّ كثيراً حتى كاد يقع عن الشجرة لكنه اف ثوباً على يده واعادها الى العش فتمكن من القبض عليها واخرجها منه فاذا هي هزيلة قدرة فوقفت على الارض امامنا نتهادى في مشيتها ولا تستطيع الطيران لان السكون الطويل في العش يبس جناحها. ووجدنا ان عمق العش ثلاث اقدام وفي قاعه بيضة واحدة وقد يكون فيه اربع بيضات او خمس



ويظن البعض ان هذا الطائر يلجأ الى عشه ويختم فيه حينما يشلح ريشه ويمشي قليل الحيلة في الدفاع عن نفسه فاذا نبت ريشه الجديد خرج من عشه وسعى في طلب رزقه . وفائدة منقاره الكبير انه يصنع به ذلك العش ويتناول به الطعام وهو مخبئ فيه لكن ذلك لا ينفي حرصه على نسله حتى كأنه يدفن نفسه حياً حفظاً له

والاذخار للنسل غريزة في الحشرات ولهذا ترى الذباب يفتش عن اللحم او الجيف حتى يجدها ولو في القبور المظلمة وداخل الاكفان ويضع بيضه فيها حتى اذا ولدت صغاره تجدها غداء تغذي به . ودود القطن الذي تقوم له هذه البلاد وتقدم احرص على حياة نسله من الفلاحين على حياة اولادهم فان فراشة دود القطن تختار اسفل الورقة حيث توجد



عدد تفرز منها مادة حلوة الطعم وتضع بيضها هناك وتغطيه بريش من ريشها لكي لا يراه غيرها من الحشرات ولا تضربه الحرارة ولا البرودة ولكي يجد الدود غذاء صالحاً له حاملاً يولد والبعوض الصغير الذي ترميه بيدك كأنك ترمي احقر الاشياء ينظم بيضه كما ينظم الصانع الآلى ويصنع منه سفينة مجوفة تطفو على وجه الماء حيث تولد صغاره وتغذي . والزنابير التي تبني بيوتها من الطين تنتش عن الغناكب السمينة وتلسعها في اعصابها الشوكية لسعاً يدمها الحركة ولكنه لا يميتها ثم تحمها وتضعها بجانب بيضها في بيتها حتى اذا ولدت صغارها وجدت بجانبها غذاء تغذي به . وفراش العث يدخل خزائنا ويفتش عن افخر ثيابنا وفرائنا ويضع بيضه في طياتها حتى اذا ولدت صغاره وجدت في الصوف غذاءها . وفراش الدوس ينتش عن اجود الحبوب ويضع عليها بيضه حتى تكون غذاء لصغاره . وكأن الاحياء كلها لا هم لها الا حفظ نسلها من الفناء

## ميكروب الماء

من حين اكتشف الميكروسكوب اي الآلة البصرية التي ترى بها الاجسام الصغيرة كبيرة جداً اخذ العلماء ينظرون بها الى الماء ويرون ما فيه من المخلوقات الصغيرة . الا ان الماء الذي نشربه قلما يرى فيه شيء بالميكروسكوب ولا بد من كونه ذقناً او فاسداً حتى ترى فيه الحيوانات الصغيرة . وانا لنذكر حتى الساعة اول مرة وقع لنا ان ننظر الى الماء بالميكروسكوب فاننا لم نشاهد فيه شيئاً . وفي اليوم التالي نظرنا به الى نقطة صغيرة من ماء كان فيه ربحان ( حبق ) وازهار فاذا هو مشحون بالاحياء الصغيرة

الا ان ما يرى في الماء بالميكروسكوب قيمته العلمية قليلة جداً في ما نحن بصدده ولا بد من الالتجاء الى الاسلوب الذي استنبطه العلماء كوخ الالماني الذي هو الآن بين ظهرانينا اي زرع الميكروبات في الجلاتين . فتؤخذ نقطة من الماء الذي يراد امتحانه وتمزج بقليل من الجلاتين والبيتون ويسكب المزيج على لوح من الزجاج ويترك حتى يجمد ثم يوضع هذا اللوح في غرفة رطبة حرارتها مناسبة لنمو الميكروب فلا تمضي ايام كثيرة حتى تنمو الميكروبات في الجلاتين اذا كانت موجودة في الماء وتذبه فتشاهد افعالها بالعين وتعد . فاذا كان مقدار الماء الذي يراد امتحانه معروفاً عرف مقدار ما فيه من الميكروبات . وعرف ايضاً تأثير المطهرات



بها . وقد ثبت بالامتحان ان المياه المختلفة تكون ميكروباتها مختلفة العدد في ماء نهر التيمس  
 النار بمدينة لندن عشرون الف ميكروب في كل سنتيمتر مكعب منه . وذلك هو المتوسط على  
 مدار السنة قبلما يرشح ذلك الماء اي ان في النقطة الواحدة منه نحو الف ميكروب . ولكن  
 اذا كان ذلك الماء مرشحاً كما ترشحه شركة الماء عادةً بوضعه في حياض كبيرة وترشيحه بالرمل  
 لم يبق في النقطة منه سوى عشرين ميكروباً فيزول من كل نقطة ٩٨٠ ميكروباً . ومياه  
 الآبار العميقة التي تحفر في بلاد الشام او الآبار الارتوازية التي حُفرت حديثاً في القطر  
 المصري قليلة الميكروبات جداً فقد وجد الاستاذ فرنكلند في مياه مثاها ١٨ ميكروباً فقط في  
 كل سنتيمتر مكعب . فاذا قابلت ذلك بما يوجد عادةً في مياه الانهار الجارية وجدت بينهما  
 فرقاً عظيماً جداً . ويظهر ايضاً ان طبقات الارض الطباشيرية والصخرية اقدر على ترشيح الماء  
 وتنقيته من طبقات الرمل التي في حياض الترشيح لان هذه تبق في السنتيمتر المكعب ٤٠٠  
 ميكروب واما تلك فلا تبق فيه سوى ١٨ ميكروباً . وقد ابان الشهير باستور ان المياه  
 المستقاة من الآبار العميقة جداً تكون احياناً كثيرة خالية من كل الميكروبات الحية

ومهما كان عدد الميكروبات قليلاً في المياه الجارية فانه يكثر كثيراً اذا حفظت تلك  
 المياه اياماً على درجة عالية من الحرارة كحرارة الربيع والصيف عندنا لان الميكروبات تنمو  
 وتنمو مثل كل الاجسام الحية . فقد امتحن الاستاذ فرنكلند ماء شركة من شركات الماء  
 فوجد في السنتيمتر المكعب منه ٧ ميكروبات فقط فحفظه يوماً كاملاً على درجة ٢٠ من  
 الحرارة بميزان سنغراد فصار عدد الميكروبات ٢١ فحفظه ثلاثة ايام فصار عددها ٤٩٥ ألفاً  
 وكثير من الميكروبات المرضية ( اي التي تسبب الامراض ) لا يعيش في ماء الشرب  
 ولو عاشت جراثيمه او بزوره فيه مثال ذلك ميكروب البثرة الخبيثة او الجفرة الفارسية فانه اذا  
 وضع في ماء الشرب العادي عاش بضع ساعات ومات واما جراثيمه فتبقى حية . واذا كان الماء  
 مزوجاً بالاقدار فانه لا يموت فيه بل ينمو ويتكاثر كثيراً . وميكروب الكوليرا المعروف بالبشاس  
 النضي لمشابهته حركة الضمة العربية ينمو في الاقدار وقد وُجد فيها حياً بعد احد عشر شهراً  
 واما في المياه المرشحة فلا يتكاثر بل يقل عدده رويداً رويداً . وميكروب الحمرة لا يعيش  
 في الماء النقي بل يموت كله في بضع ساعات وقد لا يعيش في الاقدار الا اياماً قليلة

ومن الميكروبات ما يضعف بعضه بعضاً فقد اثبت احد العلماء الايطاليين ان ميكروب  
 التانوس يضعف كثيراً اذا كان في الماء غيره من الميكروبات ولكنه يقوى اذا كان  
 الماء نقياً منها

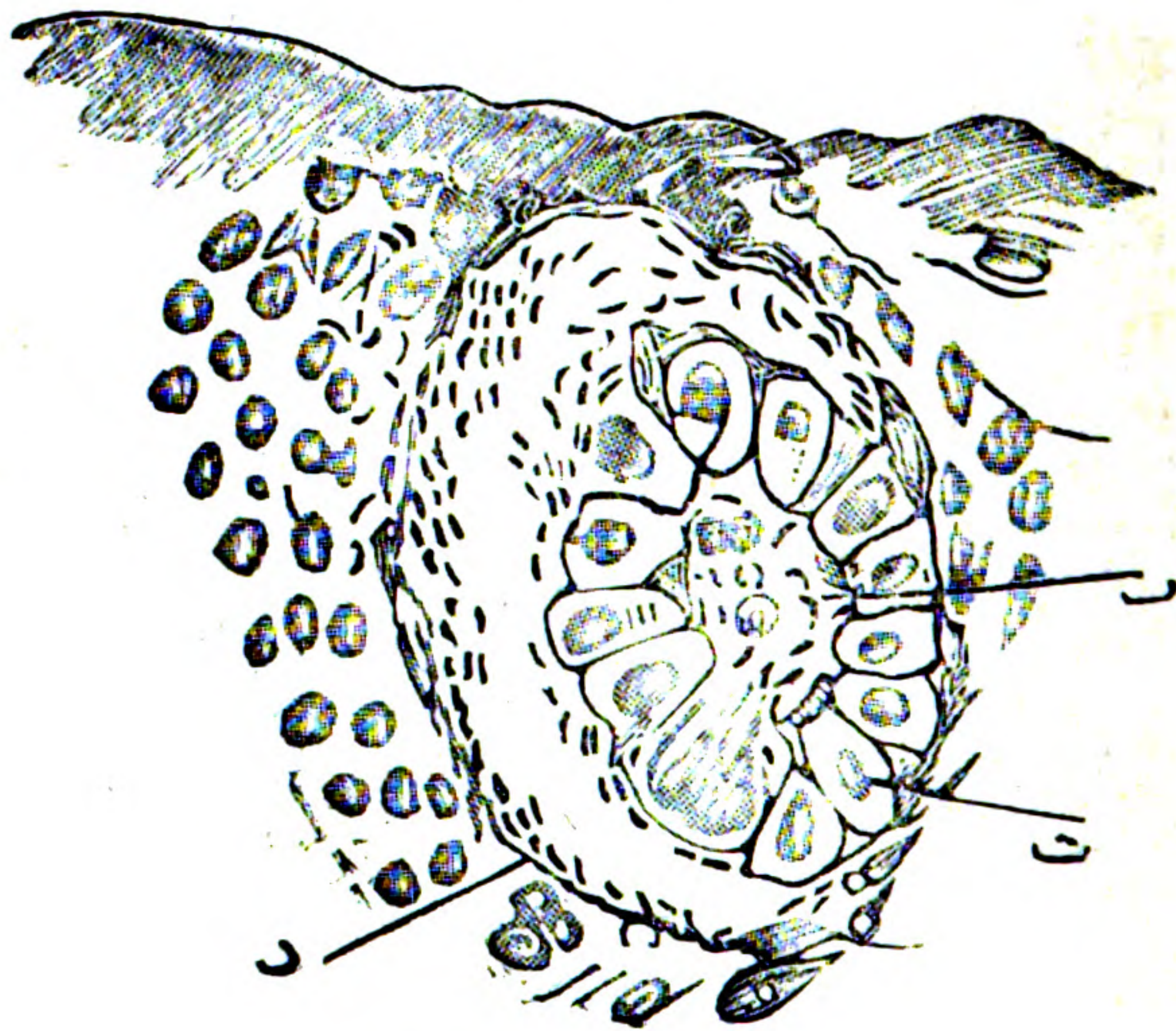
وقد ثبت بالامتحان ان ماء الانهار المرشح والماء المستقى من الآبار العميقة وماء الينابيع كل ذلك قليل الميكروبات وهو غير صالح لنموها وتكاثرها واما بزور الميكروبات فانها اذا وصلت الى الماء النقي فالغالب انها تبقى فيه حية حتى اذا وافقتها الاحوال من حيث الغذاء والحرارة نمت وتكاثرت

وتوجد الميكروبات في ماء البحر ولكنها قليلة فيه كما هي قليلة في هواء البحر على ما ذكر في الفصل السابق في الجزء الماضي . الا ان الطين الذي في قاع البحر كثير الميكروبات فاذا كان عددها في السنتيمتر المكعب من ماء البحر عشرة فعددها في الطين المجاور لذلك الماء نحو مئتي الف كما وجد بالامتحان في خليج نابولي . وقد وجد الطين في قاع بحيرة جنيثا مشحوناً بالميكروبات وبعضها من الميكروبات المرضية . ووجد ميكروب التانوس في الطين الذي في قاع بحيرة لوط ( البحر الميت )

وقد ثبت بالامتحان ايضاً ان عدوى الكوليرا والتيفويد تُقل من المرضى الى الاصحاء بواسطة الماء اي ان ميكروبيهما يخرجان مع مبرزات المصابين بهما حتى اذا اتصت تلك المبرزات بماء الشرب اما بصيا فيه او بغسل الثياب الملوثة بها فيه فمكروباها ينتشران في الماء ويدخلان به امعاء الذين يشربونه . ولذلك فائقاء هذين الوبائين الخبيثين يقوم بحفظ ماء الشرب نقياً من التلوث بمبرزات المصابين بهما . وترى في مقالة أخرى في هذا الجزء موضوعاً "انقاء الامراض" شواهد كثيرة على اثبات ذلك ومن ثم فاصلاح ماء الشرب واستقاؤه من مكان بعيد عن مصاب الاقذار والمبرزات من اوجب ما يجب على كل حكومة منتظمة وفيما نحن نكتب هذه الطسور باقنا ان سعادة روجرس باشا مدير مصلحة الصحة المصرية طلب من الحكومة ان تأذن له بالبحث عن اسلوب لجر الماء النقي الى القاهرة بدلاً من الماء الذي يشرب منه الآن لانه يفسد كل سنة مدة شهر او شهرين ويصير مباءة لجراثيم الامراض . فعسى ان يجاب طلبه ويكال عمله بالنجاح ولو انفقت الحكومة على ذلك جانباً كبيراً من المال المخصص لعميل المصارف او من المال الذي لتقاضاه كل سنة "بالدخولية" ولا عبرة بمنع شركة المياه عن اجابة طلب الحكومة فعلى الحكومة ان تتفق معها على ما به المصلحة العامة وقد زعم البعض ان ميكروب الكوليرا ينتقل من المصاب الى السليم بواسطة القيء . وهذا بعيد الاحتمال ومخالف لما قاله العلماء الباحثون في هذا الموضوع . ومن المؤكد ان ميكروب الكوليرا يدخل المعدة فان وجدها سليمة حامضة العصارة مات فيها غالباً وان وجدها ضعيفة منحرفة الصحة قلوية العصارة بقي حياً وانتقل منها الى الامعاء الدقاق فثما فيها وتكاثر كما



ترى في هذا الشكل وهو صورة قطعة من معى شخص مات بالكوليرا وفيها عدة من الغدد الانبويّة مقطوعة عرضاً فيرى فيها كثير من الباشلس الضمي داخل الغدة وبينها وبين الغشاء الاساسي كما ترى عند الحرفين ب ود. وكل ذلك مكبر كثيراً كما يرى بالميكروسكوب. وهذا الميكروب يفرز مادة سامة تسم الجسم وتحدث منه اعراض الكوليرا المعروفة ومن جملتها القيء. ومعلوم ان القيء يخرج به عادة ما في المعدة لا ما في الامعاء ولذلك فانقاء الكوليرا يكون بمنع المبرزات من الوصول الى ما يؤكل وما يشرب فقد تصل العدوى الى السليم اذا طارت نقطة من المبرزات واصابت يده ثم مسك بها طعامه واكله قبل ان يغسلها. او اذا مسك ثياب المصاب المطلخة بمبرزاته ثم مسك طعامه او شرابه. ويجب ان يرسخ ذلك في اذهان جميع الذين يمرضون المصابين بالكوليرا او يقيمون معهم



ميكروب الكوليرا في الامعاء

واول من نبه الازهان الى وجوب تنقية ماء الشرب علماء الانكليز وكان ذلك قبلما كشفت هذه الميكروبات وقبلما عرفت كيفية انتشارها بواسطة الماء فعملت حكومتهم بوصاياهم ولذلك قات الوفيات في بلادهم حتى ان الكوليرا لم تعد تجد لها فيها مقراً فتدخلها سنة بعد سنة ولكن لا يصاب بها الا اثنان او ثلاثة ويقتصر فعلها عليهم لان دوائر الصحة هناك تثارها وتمنع انتشارها بمنع جراثيمها من الوصول الى الماء. فاذا جادت الحكومة المصرية بالمال لديوان الصحة الذي عندنا حتى يتمكن من اقتفاء آثار الامراض المعدية ومنع عدواها من الوصول الى ماء الشرب امكنه ان يوقف سير الاوبئة ويمنع انتشارها



## قزويلا

وصفها وسبب الخلاف بينها وبين انكلترا

كثير كلام الجرائد اليومية في الشهرين الماضيين على قزويلا وما وقع بينها وبين انكلترا من الخلاف الذي كاد يفضي الى حرب تستعر نارها بين انكلترا والولايات المتحدة الاميركية لولم يتداركها عقلاء الامتين . فرأينا ان نوافي القراء بطرف من اخبار هذه البلاد وتفصيل الخلاف بينها وبين انكلترا واميركا

قزويلا بلاد جمهورية في الطرف الشمالي من اميركا الجنوبية لما رئيس يقيم في الرئاسة سنتين ومجلس شيوخ فيه اربعة وعشرون عضواً ومجلس نواب فيه اثنان وخمسون نائباً كل خمسة وثلاثين الفاً من اهلها ينتخبون نائباً عنهم . ومذهب الحكومة المذهب الكاثوليكي ولكن حرية الاديان مطلقة . والتعليم منقطع جداً مع انه صار اجبارياً منذ سنة ١٨٧٠ . مساحة البلاد ٥٩٤١٦٥ ميلاً مربعاً على قول اهلها اي نحو ثلاثة امثال بلاد فرنسا وعدد سكانها مليونان وثلث اي انهم اقل من ثلث سكان القطر المصري . عاصمتها كراكاس عدد سكانها اثنان وسبعون الفاً وهي من اجمل المدن في اميركا الجنوبية . دخل الحكومة السنوي مليونان و٣٦ الف جنيه وتنفقاتها السنوية مليونان و٥٦ الف جنيه وقيمة الصادر منها نحو اربعة ملايين جنيه والوارد اليها نحو ثلاثة ملايين جنيه . وعدد جيشها العامل ٥٧٦٠ رجلاً ويمكنها ان تجند ستين الفاً

وهي اول بلاد رآها كولبوس لما اكتشف اميركا بعد الجزاير الاميركية وكان اكتشافها لها في سفرته الثالثة سنة ١٤٩٨ . ويقال ان اوهادا احد اتباعه رأى اناساً من هنود اميركا ساكنين في اكواخ منصوبة على اعواد في بحيرة مراكيبو اكبر بحيراتها فقال هنا قزويلا اي فينسيا الصغيرة فسميت البلاد بهذا الاسم

وفي هذه البلاد نهر كبير يخرقها من الغرب الى الشرق فيشطرها شطرين وفيها جانب من سلسلة جبال اندس ارتفاع بعض رؤوسها ١٥٤٠٠ قدم فيبقى مغطى بالثلج على مدار السنة . وفيها جبال أخرى تتخللها اودية خصيبة ومدن عامرة . ومدينة كراكاس العاصمة على تسعة اميال من الشاطئ وارتفاعها عن سطح البحر ثلاثة آلاف قدم ولها فرضة اسمها الغويرا بينهما سكة حديدية كثيرة التعاريج لكثرة الجبال والوهاد في طريقها وهي في وادٍ



متخدر نحو الجنوب حرّها وبردها معتدلان لا يزيد الاول على ٩٣ درجة ولا ينقص الثاني عن ٦٨ درجة ويقع فيها مطر غزير في ابريل ومايو ويونيو  
وليس في البلاد براكين ثائرة ولذلك تتنابها الزلازل مرة بعد أخرى فقد اصابته زلزلة عنيفة سنة ١٥٥٠ فهاجت بها مياه البحر ومدّت على الساحل فجرفت ما عليه من المباني واصابتها زلزلة اخرى سنة ١٧٦٦ واستمرت الارض تضطرب خمسة عشر شهراً ثم اصابته زلزلة سنة ١٨١٢ خربت مدينة كراكاس واهلكت اثني عشر ألفاً من اهلها وكانت حرب الحرية ناشبة فيها حينئذ فزادت احوالها احوالاً لان الكهنة كانوا من حزب الحكومة الاسبانية فانتعوا الشعب بان الله ابتلاهم بهذه الزلزلة جزاء عصيانهم على الحكومة ومنادائهم بالحرية فسلم بعض قوادهم وردوا للاسبانيين بعض المواقع الحربية التي كانوا غنموها منهم فطالت الحرب بسبب ذلك وزادت ويلاتها

وفي هذه البلاد معادن كثيرة ومنها معادن ذهب في الانحاء المجاورة لبلاد غيانا البريطانية وهي الى الشرق من قزويلا. والذهب اصل الشرور كما هو اصل الخيرات ولذلك طال الخلاف بين البلادين على الاراضي التي فيها تلك المعادن. ويخرج من معدن واحد منها ستمئة الف جنيه كل سنة. والذهب يعدّ الثالث من صادرات البلاد بعد البن والكاكاو. وفيها ايضاً نحاس وورصاص وقصدير وزفت وقار وبتروول وفحم حجري وكبريت وكاولين وحجارة فصفورية. وبقرب جزيرة مرغريتا اكبر جزائرها مفاوص للؤلؤ ويصاد من اجوانها كثير من السمك ويجمع عن سواحلها كثير من الملح. واكثر سكان قزويلا من الخلاسيين المتولد من بين سكانها الاصليين والاسبانيين الذين رحلوا اليها بعد اكتشافها فالبيض فيها لا يزيدون على اثنين في المئة من السكان والهنود الاصليون لا يزيدون على السبع والباقيون من الخلاسيين

واقليم الجبال معتدل وهو اؤها طيب واما اقليم السهول والسواحل فخارٌ جداً وفصل المطر فيها من ابريل الى اكتوبر فتغمرها مياه الامطار وتترك فيها المستنقعات فتكثر الحميات والدسنتاريا حتى قال لنا احد اخواننا السوربيين القادمين من اميركا "انها لا تصلح لسكن احد ولا لسكن الافعي". ونهرها الكبير ارينوكو المشار اليه آنفاً يصب في البحر بعد ان يتشعب عند مصبه خمسين شعبة فتدخل السفن البخارية سبعة منها وتخر فيه ثلثة وستين ميلاً. والسفن الصغيرة تصعد فيه مسافة الف ميل. ويصب في هذا النهر جداول كثيرة بعضها يصلح للملاحة ولذلك سيكون له شأن كبير اذا زادت عمارة البلاد

قال احد السياح "دخلنا الفرع المسمى نهر مكاريو وهو واسع عرضه نصف ميل وضفتاه مغطتان بالحراج والنباتات المائية والماء يجري فيه خمسة اميال في الساعة . وضاق هذا الفرع رويداً رويداً حتى لم يبق من اتساعه سوى مئة قدم وحينئذ بلغنا النهر الاصلي وشاهدنا قرى الهنود على ضفتيه وهي اكواخ صغيرة قائمة على اعمدة من الخشب مسقوفة بالقش ولا جدران لها وتحيط بها حقول الموز . وخاض الينا ولد من اولادهم باعواد من قصب السكر وهم قصار القامة ضخماء الابدان طلقوا المحيا يجزون نواصيههم ويسدلون بقية شعرهم على ظهورهم " ونهر اربنوكو يشبه نهر الامازون في كثرة جزائره وكبرها والحراج تغطي ضفتيه وهناك مدن صغيرة بيوتها من الطين يسكنها العبيد والموالي وجزائر من النبات طافية على وجه الماء . ولم نبعد في النهر حتى انقرجت الارض على الجانبين وظهرت مغطاة بالحقول والمروج وكثيراً ما كانت النار تستعر في حشيشها فتتير الافق وتملأ الجو دخاناً وقتاماً "

واكثر ثروة فتزويلا من خيرات ارضها الطبيعية والزراعية فيصدر منها من البن ما ثمنه مليونان ونصف من الجنهيات . ويزرع فيها قصب السكر والنارجيل والذرة والتبغ والقمح والقطن والنيل ويخرج منها الصمغ الهندي والافانلا والتبوكا والتنكا والصبوغ والعقاقير الطبية وفيها الخشب الجيد والاصباغ الثمينة وكثير من البقر والخيول والحمير والغنم والمعزى

ويظهر من تقرير حكومتها السنوي الذي صدر سنة ١٨٨٨ انه كان فيها حينئذ نحو ثمانية ملايين ونصف من البقر وخمسة ملايين وثلاثة ارباع المليون من الغنم ونحو مليونين من الخنازير . وفيها القرد المعول وخمسة عشر نوعاً آخر من القرود وكثير من الدية وآكلات النمل والفزلان والطيور المزوقة . وفي انهارها وبحيراتها كثير من السمك والتاسيح والسلاحف وقد يبلغ وزن السلحفاة من سلاحف انهارها ستين رطلاً . وفيها الانكليس الرعاد (الكهربائي) . وافاعيها كثيرة ويكثر فيها البعوض والجراد ويقال بنوع عام ان خيرات البلاد الطبيعية وافرة فيتوقف نجاحها على همة اهاليها واجتهادهم

ونزل الاسبانيون فتزويلا بعيد اكتشافها وكثر ظلم حكامها وعسفهم في القرن الثامن عشر فثار الاهالي سنة ١٧٤٩ وعادوا الى الثورة سنة ١٨٠١ واستقلوا عن اسبانيا سنة ١٨٢١ . ثم نشبت الحرب الاهلية بين الصفر والزرقي والاحرار والمحافظين منهم . وعادت السكينة الى البلاد سنة ١٨٧٠ وسارت في طريق الفلاح بهمة رئيسها الجنرال بلانكو . وثار الحرب الاهلية ثانية سنة ١٨٩٢ ثم خمدت واستتب الامن

وللانكليز بلاد الى الشرق الجنوبي منها اسمها غيانا اكتشفها اوهادا الاسباني سنة ١٤٩٩



وتمرها الهولنديون بعيد سنة ١٦١٣. ثم عمر الانكليز جانباً منها سنة ١٦٥٠ والفرنسيون جانباً آخر سنة ١٦٦٤ وبعد سنتين تغلب الانكليز على اراضي الهولنديين والفرنسيين ثم اعادوها اليهما واعطوا املاكهم للهولنديين بدل امستردام الجديدة التي هي نيويورك. ثم عاد الانكليز فاخذوا تلك البلاد من الهولنديين سنة ١٧٨٢. والحدود بين هذه البلاد وبلاد فنزويلا متنازع فيها من ذلك الحين فنزويلا تدعي ان البلاد المتنازع فيها هي لما بحسب السجلات الاسبانية والبرتغالية والانكليز يدعون انها لم بحسب السجلات الهولندية ويقولون ان السجلات الاسبانية تؤيد دعواهم لان بموجبها كل البلاد التي بين نهر ارينوكو ونهر الامازون هي للهولنديين والانكليز والفرنسيين والاسبانيون لا يعترضون على ذلك. ويدعي الانكليز انهم امتلكوا تلك البلاد بحقوق الامتلاك الثلاثة وهي الارث والغلبة والاحتلال فورثوها من الهولنديين وتغلبوا عليها ثانية سنة ١٧٩٦ واحتلوا من ذلك الحين احتلالاً يوجب التملك وامتلكوا البلاد كلها بموجب معاهدة سنة ١٨١٤ حتى نهر ارينوكو ولم تنازعهم اسبانيا فيها وما لا مشاحة فيه ان اسبانيا وهولندا لما كانتا تمتلكان فنزويلا وغويانا لم تكونا تعرفان بالادين وحدودها بل كان حكام كل دولة منهما يدعون لدولتهم ما ليس لها من غير حساب ولا سيما من مجاهل الارض التي لم تطأها رجل احد منهم. ثم لما استقل اهالي فنزويلا ثارت الحروب الاهلية في بلادهم ولم يعتنوا بتحديداتها وحكام الانكليز لم يتفقوا على حد واحد لها بل وسعوها وضيقوها مراراً عديدة من حين تولوها الى الآن. ويظهر من تثبيت اللورد سلسبري بمطالبه ان سجلات هولندا تؤيدها تأييداً لا يقبل النقص

وسنة ١٨٤٠ طلبت جمهورية فنزويلا كل البلاد التي تدعيها بموجب منشور للبابا يجعل حدود بلادها ( او بلاد اسبانيا التي صارت لها ) الى نهر اسيكوبو وهو في غيانا البريطانية فرفضت انكلترا هذا الطلب لانه يقضي عليها بتسليم ارض فيها اربعون الفا من رعاباها وكانت تحت حكمها وحكم الهولنديين مئتي سنة متوالية. وتجدد طلب فنزويلا بعد ذلك ورفض انكلترا مراراً كثيرة. واخيراً احنكر بعض الاميركيين جانباً من الارض التي عليها الخلاف من حكومة فنزويلا واغروا حكومتهم لكي تطلب من انكلترا ان تقبل بالتحكيم فأجابها اللورد سلسبري انه يقبل التحكيم في جانب من الارض المختلف فيها لانها كانت موضوعاً للخلاف وقد عرضت الحكومة الانكليزية قبلاً ان تفصل مسائلها بالتحكيم ولكنه لا يقبل التحكيم في الجانب الآخر لان حق انكلترا ظاهر فيه اتم الظهور. فأجابه رئيس الولايات المتحدة جواباً ظاهره تهديد فهبطت الاسعار حالاً في بورصة نيويورك وبلغت

الخسائر بسبب ذلك مئتي مليون جنيه اي قدر غرامة الحرب الّتي دفعتها فرنسا لالمانيا والمرجح الآن ان مسألة هذا الخلاف تحل بالتحكيم بين انكلترا وقزويلا مباشرة وتزول ذات البين من بين امتين تجمعهما صلة النسب وجامعة اللغة والمذهب والاخلاق وهما الامة الانكليزية والامة الاميركية

## سكان فرنسا والاستعمار

احصت حكومة فرنسا رعاياها سنة ١٨٩١ ولا تحصيلهم ثانية الا سنة ١٩٠١ ولكن اذا احصي عدد المواليد والوفيات بالتدقيق واحصي ايضاً عدد المهاجرين من البلاد واليهاسهل ان يعرف عدد سكانها كل عام من غير احصاء جديد وقد ظهر من الاحصاء ان عدد سكان فرنسا ثابت فلما يزيد او ينقص وهو الآن ٣٨ مليوناً و٣٤٣ ألفاً وكان عدد المواليد سنة ١٨٩٤ اقل منه سنة ١٨٩٣ وعدد الوفيات اقل منه في السنين الّتي قبلها . ولم يظهر فرق يذكر في عدد الزيجات . ومن المرجح ان عدد سكان فرنسا لا يختلف في آخر هذا القرن عنه الآن ولا قبل الآن بسنين . وقد اثبت ارباب الاحصاء انه اذا بقي عدد المواليد في بلاد على حالة واحدة زمناً طويلاً آل ذلك الى نقص في عدد البالغين فتقل من ثم المواليد وينقص عدد السكان . وقد ظهر لم بعد البحث المدقق ان عدد المواليد في فرنسا سيقبل في السنين القادمة واذا استمرت الاحوال الحاضرة فيها على حالها فسيكون النقص عظيماً

ويعلم الجميع ان فرنسا بلاد غنية والاعمال فيها كثيرة وزيادة السكان فيها قليلة ولذلك يؤمها الناس من كل الاقطار المجاورة لها لسهولة العيش فيها وخفضه فقد حسب ان في كل ١٠٠٠ نفس من سكان جهات الالب ٢٥٢ نفساً من الاجانب وفي كل الف من سكان الشمال و١٢٠ من الاجانب وقد زاد عدد المهاجرين الى فرنسا عموماً زيادة عظيمة حتى خشي الفرنسيون منها . ووجد الاب فورتن ان الفرنسيين يقلون سنة فسنة حيثما يقد المهاجرون اليهم ويسكنون بينهم وسبب ذلك في رأي ارباب الاحصاء غنى البلاد وقلة سكانها وازدحام السكان في البلاد المجاورة لها فينهال عليها فقراؤهم للارتزاق ويتوالدون ويثرون ولم يزل هذا جارياً من عهد بعيد الى يومنا هذا ولم تزل الهيئة الاجتماعية في فرنسا كسالف عهدها مع ما طرأ على البلاد من الحوادث السياسية . فان الاماكن الّتي عرفت



سنة ١٧٩٠ مثلاً بازدهام السكان فيها لا تزال مزدهمة الى الآن . هذا والفرنسيون يعلمون انهم ينقصون سنة فسنة وقد انتبهوا الى ذلك من بدء القرن الحاضر . فقد قلّ معدل المواليد منذ سنة ١٨٨٥ عما قبل حتى انه لم يكن غير ٢١<sup>٨١</sup> في الالف سنة ١٩٨٠ ولكن قلّ معه عدد الوفيات ايضاً حتى انه لم يكن في بعض السنين سوى ٢٠ في الالف فكانت النتيجة زيادة قليلة في المواليد على الوفيات مع ان المواليد كانت تنقص في بعض السنين عن الوفيات . ونقصت الوفيات سنة ١٨٩٤ نقصاً عظيماً فبلغت زيادة المواليد عليها اربعين الفا لكن هذه الزيادة في مواليد الاجانب لا في مواليد الفرنسيين

ومن الامور المحققة بالاحصاء ان سكان المستعمرات وخصوصاً الانكليزية يزدون سنة فسنة زيادة لم تعرفها فرنسا البتة . وهذا شأن كل الشعوب التي تتكلم الانكليزية والالمانية والسكندنافية فان مواليدهم تزيد على وفياتهم كثيراً . وليس ذلك خاصة في الانكليز والالمان فان اهالي الولايات الشرقية من الولايات المتحدة الاميركية ينقصون سنة بعد سنة مع انهم من اصل انكليزي واهالي كندا وهم من اصل فرنسي ينمون اكثر من كل اهالي اميركا

وقد ذكرت جريدة التيمس الحقائق المتقدمة ثم قالت ان الانكليز يزدون في بلادهم عاماً بعد عام وتضيق في وجههم موارد الرزق فلا يهاجرون الى فرنسا للارتزاق كما يفعل الابطاليون والاميجيون والالمانيون بل يهاجرون الى البلاد التي فتحتها جنودهم وارتفع فيها علمهم وانتشرت فيها لغتهم فيجدون هناك باباً واسعاً للرزق وميداناً رحباً للسباق فيكدحون ويفلحون ثم يتاولدون وينمون . واما الام الاوربية غير الانكليز فقلما يهاجرون الى البلدان الاخرى التي افتحتها دولهم مثال ذلك ان المانيا فتحت بلاداً واسعة في افريقية وبعض الجزائر ولكن لم يهاجر اليها من الالمان سوى سبع مئة نفس ثلثهم من مستخدمي الحكومة الذين لا يقيمون في تلك المهاجر الا مدة خدمتهم . ونحن الانكليز اذا ضاقت ابواب الرزق في بلادنا لم نزاحم الفرنسيين في فرنسا بل هاجرنا الى بلاد لا يرضاها الفرنسيون سكناً ولو نقوا اليها نقياً

نقول وهذا هو السبب الحقيقي لنجاح الانكليز في الاستعمار اكثر من غيرهم من الشعوب الاوربية فان الارتزاق بدعومهم الى دخول البلدان الاجنبية وامتلاكها وتعميرها . وهم شعب ألف المشاق وشظف العيش ورود الآفاق واقتحام الاخطار وقد تذرّعوا بكل ذرائع العلم ودولتهم تدفع عنهم كل ضيم فان كان النجاح لا يُعقد لهم فهو لا يعقد لاحد سواهم

# باب الزراعة

علف جديد

تلا حضرة حسن افندي سعيد من مهندسي ادارة الدومين ومن المتخرجين في مدرسة مونبليه الزراعية بفرنسا مقالة في جمعية العلوم المصرية قال فيها انه اهتدى الى نوع من النبات يقوم مقام البرسيم وهو اخضر ومقام التبن وهو يابس ويصنع من بزوره خبز كالحنطة وتربة القطر المصري تناسبه ويبقى في الارض على مدار السنة ويكفيه القليل من الماء ولا تمسه الدودة ولا الحشرات وفيه من الغذاء اكثر مما في البرسيم والتبن

ويزرع هذا النبات في بلاد الحبش ويسمى عندهم "تف" او تفي ويسميه علماء النبات *Eragrostis abyssinica* وقد اشار بنقله الى القطر المصري وزرعه فيه الانتفاع به وقال انه اهتدى اليه اتفاقاً وذلك انه اتى مصر منذ سنتين لقضاء الفسحة المدرسية فوقع في يده شيء من بزوره وهو صغير احمر اللون اتى به المسيو جول بورلي الرحالة الشهير من بلاد الحبش فعهد الى اخيه ان يزرعه وعاد الى المدرسة فزرعه اخوه في غيابه في شهر فبراير الماضي سنة ١٨٩٥ في ارض كثيرة الرمال قبت ونما ولا يزال نامياً فيها الى هذا اليوم . وقد قطع خمس مرات وكانت الفترة بين كل مرة ومرة من ٤٠ الى ٤٥ يوماً في زمن الحر ونحو ٦٠ يوماً في زمن البرد وبلغ متوسط ما قطع من الدان كل مرة نحو خمسين قنطاراً من النبات الاخضر وثلاث ذلك من اليابس . ولم يلزمه كثير من الماء لريه بل كان يروى مرة كل ثمانية ايام زمن الحر وكل خمسة عشر يوماً في الايام المعتدلة الحرارة . وقد اطعم للغيل والبقر والغنم فاكلت الاخضر واليابس بشهية

ثم قال ان اهالي الحبشة يستعملون هذا النبات علناً لمواشيهم ويصنعون من بزوره خبزاً جيداً . وبزوره على ثلاثة انواع ابيض واحمر واسود . وغلة الفدان عشرة ارادب وخبزه جيد نافع للمعدة والمواشي تغذي بتبنه كما يغذي الانسان بحبويه وحبوبه قريبة من حبوب الحنطة شكلاً ولكنها اسمى منها والين . وبلغ ارتفاع النبات ٨٠ سنتيمتراً ويتفرع من الاصل الواحد ٢٥ ساقاً والجذور كثيرة التفرع ويحسن ان يصنع الورق من هذا النبات لان الباقه متينة كثيرة السلوس



## ميكروب الزبدة

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ كون اكتشف الميكروب الذي تنضج به الزبدة ويطيب طعمها ومن ثم اخذ مستخرجو الزبدة يستعينون بهذا الميكروب كما يستعين صانعو الخبز بالخميرة وصانعو الجبن بالبنجعة . وقد استعمل في العام الماضي في مثي معمل من معامل الزبدة بأميركا فنجح استعماله في كثير منها وثبت ان طعم الزبدة يطيب به ويبقى فيها الطعم الطيب زماناً طويلاً. الآن نتأج هذا الميكروب ليست حميدة دائماً ومن رأي مكشفه انه سيكتشف ميكروب آخر يفيد مثله ولا يحدث منه ضرر

## نبات للارض السبخة

وجد في استراليا نبات يعيش في الارض السبخة الكثيرة الملح او المواد القلوية ويحصب فيها خصباً عجيباً فان البزرة منه تنمو وينبسط نباتها في سنة واحدة على ارض قطرها ١٦ قدماً ويكون ممكناً عليها نحو قدم . ويقطع هذا النبات مرتين في السنة فيحصل من الفدان الواحد عشرون طناً من النبات الاخضر ويكون منها خمسة اطنان من النبات اليابس . والمواشي تاكله اخضر ويابساً وتستطيعه . وهو محول فيبقى في الارض سنتين . ويزرع يبذر بزره على وجه الارض قبل المطر فاذا وقع المطر زرعه في الارض فينبت فيها حالاً ويحمل القيقظ بسهولة وبزره كثير فينتشر في الارض السبخة من نفسه

وقد أتى بهذا النبات من استراليا الى كليفورنيا بأميركا وزرع في الاراضي السبخة الغامرة التي لا تصلح لشيء فصارت من اجود المراعي . واسم هذا النبات العلمي *Atriplex semibaccatum* من النصيلة السرمقية

## المواشي في اميركا

اعنادت كل بلاد من البلدان المتقدمة ان تحصى مواشيتها سنة بعد اخرى كما تحصى سكانها وكما يحصى التاجر امواله لتلم ما اذا كانت آخذة في النمو او في التقهقر وقد احصت حكومة الولايات المتحدة الاميركية عدد المواشي التي فيها في اول هذا العام وقدرت اثنائها فكانت كما ترى في هذا الجدول

الخيل	١٥٨٦٧٠٠٠	وثنياً	٥٥٠٥٣٢٠٠٠	ريال
البغال	٠٢٣١٠٠٠٠	"	٠٩٤٢٢٢٠٠٠	"
البقر	٥٠٣٨٩٠٠٠	"	٩٥٨٣٩١٠٠٠	"
الخنازير	٤٦٣٠٢٠٠٠	"	٢٠٤٤٠٢٠٠٠	"
الغنم	٣٢٨٤٨٠٠٠	"	٠٥٢٨٨٠٠٠٠	"

وجملة ثمنها أكثر من ١٨٦٠ مليون ريال فاذا قسمنا سكان الولايات المتحدة الى عيال كل عائلة ٥ اقس فلكل عائلة من المواشي ما ثمنه ١٣٢ ريالاً

### العلف واللبن

من المقرر ان العلف الذي تاكله البقرة تستخدم ثلثيه لبناء جسمها وحفظ حرارتها والثلث الآخر لاستخراج اللبن فاذا قل طعامها عما يكفي لجسمها ولبنها هزلت رقل لبنها رو يدارويداً الى ان ينقطع فالطعام الكافي لازم للبقر الحلابة والآن انقطع لبنها لانها لا تستطيع ان تصنع شيئاً من لا شيء . ولا بد من الاهتمام بها يوماً فيوماً والآن فان اهملت اياماً قليلة وقل لبنها او انقطع لا يعود الى غزارته بعد ذلك مهما أحسنت العناية بها ومما يجب الالتفات اليه نظافة الحظيرة التي نقيم فيها البقر والاماكن التي تبيت فيها لان اللبن يمتص الروائح الخبيثة فتفسد رائحته وطعمه

### الميكروب في الزراعة

تجد في هذا الجزء كلاماً مسهباً على ميكروب الكوليرا وميكروب التيفويد ونحوهما من الميكروبات المرضية . لكن الميكروبات هذه الاحياء الصغيرة التي لا ترى بالعين لدقتها وقد لا ترى بالميكروسكوب الا اذا كانت قوياً جداً لا يقتصر فعلها على الضرر كتوليد الامراض النتالة بل لبعضها او لاكثرها فعل نافع جداً ومن ذلك تطيبب الزبدة كما ذكرنا في نبذة اخرى في هذا الجزء . ومن انفع افعالها ان غذاء المزروعات يتوقف عليها . فان النبات لا يستطيع امتصاص النيتروجين من الهواء ولا من التراب مع ان النيتروجين اهم العناصر التي يغذي بها فتاتي الميكروبات وتمتص النيتروجين من الهواء او من الارض وتحوله الى حالة صالحة للدخول في بنية النبات فان كان النيتروجين كثيراً في الارض ولكن ليس فيها شيء من



تلك الميكروبات لم ينتفع النبات منه وان كان فيها ميكروبات كثيرة ولكن ليس فيها نيتروجين فلا فائدة للنبات من الميكروبات فاذا رأيت النبات يخصب في ارض ولا يخصب في ارض اخرى مشابهة لها فخذ قليلاً من تراب الارض التي يخصب فيها والقه في الارض الثانية فيصير النبات يخصب فيها لان هذا التراب يجلب معه الميكروبات اللازمة لتغذية النبات فتنتشر في الارض وتسهل الاغذاء على النبات

### المعرض الزراعي

وقع معرض الازهار والاثمار الذي عرض في حديقة الازبكية منذ عهد قريب موقعاً تزد الناس يفوق ما كان يقدر له عند اشد الشارعين فيه واهتماماً بامره مثل صاحب الدولة البرنس حسين باشا كامل وجناب اللادي كرومر وغيرها من لجنة هذا المعرض . فقد علمنا ان كثيرين من ارباب الزراعة في هذه العاصمة عزموا على تخصيص جانب من اراضيهم في ضواحيها للغرس والتجربة والتربية الخصوصية والحصول على بقول او ازهار او اثمار تفوق سواها في قوتها وجودتها او يندر نموها في هذا القطر وذلك قصد عرضها في المعرض التالي . وبلغنا ان كثيرين من الاهالي في الوجه البحري والوجه القبلي عزموا على التجربة والتربية ورأينا غير واحد من اهل الجدة والاقدام يهتم بطلب بذار الاثمار وثقاوي البقول من البلاد التي تجود فيها وتنصر لزرعها وتربيتها في هذا القطر وعرضها في السنة المقبلة . وقس على ذلك امثالا كثيرة تدل على استحسان الناس لهذا المعرض واستعدادهم للتسابق الى العرض فيه وذلك بملزم زيادة عنايتهم بالفح والانتقاء وازرع والتربية وغيرها من الاعمال الزراعية فيزبدون الزراعة انقائاً وارثقاً . وتلك هي الغاية المقصودة من كل المعارض الزراعية وقد اتصل بنا ان قوماً يستحسنون تحويل لجنة المعرض المذكور الى جمعية خديوية غرضها ترقية زراعة البقول وتربية الازهار والاثمار . ولتحويلها هذا ميزتان الاولى انه متى عرفت البلدان الاخرى بوجود جمعية خديوية للغرض المذكور بادلتها حدائق حكوماتها مما فيها من النباتات وما عندها من البذار وهادتها بالشيء الكثير من ذلك عن طيب نفس فتمكن الجمعية حينئذ من تربية نباتات كثيرة غريبة عن هذه الديار من اعشاب وانجم واشجار وتعرف ما يصح زرعها فيها وما لا يصح بعد التجربة . وذلك بلا ثقة تذكر ولا سيما متى حصلت الميزة الثانية وهي ان تسمح الحكومة المصرية باراض كافية للتجربة والتربية قرب هذه العاصمة

مثل اراضيها في الجزيرة او الجزيرة او نحوها . فتجرب الجمعية حينئذ زرع البزور وغرس الفسائل وتطلب من الحكومة ان يستأنيها من الذين يتولون حداثتها يتعهد ما تزرعه وتفرسه بمعرفته وعنايته حتى تظهر النتيجة من تجربته

لا جرم ان هذا رأي سديد يفيد زراعة القطر من وجوه عديدة ويسد حاجات كثيرة فيها ويقوي الامل بان المعرض الذي تم بالامس لا يكون اول المعارض وآخرها من هذا القبيل بل يتكرر عامافعاما ما دامت الجمعية المذكورة قائمة عاملة ولا سيما اذا كثرت فيها المصريون من امثال دولة البرنس حسين باشا وصاحبي الدولة رياض باشا ونوبار باشا وكبار المزارعين في الوجه البحري والوجه القبلي . فان وجود هؤلاء الاقطاب في جمعية زراعية وتعدد عرض المزروعات يثبت في هذا القطر الزراعي غيرة تفوق ما يشاهد في غيره من الاقطار وعلى الخصوص اذا توسعوا في المعارض فلم يقتصر فيها على البقول والفواكه والازهار بل عرضوا نقاية حاصلات القطر واجود مواشيه وزادوها شيئا فشيئا حتى يستبدل معرض الازهار والاثمار الخاص بمعرض زراعي عام . فان هذا المعرض الزراعي هو الذي يتشوق اليه ويودون لوسعي رجال الفضل والاقدام فيه

### معامل الزبدة

كتب اللورد فرنون مقالة مسهبه في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية ذكر فيها فوائد المعامل الكبيرة التي توزع اللبن على المدن وتصنع الزبدة والجبن ومنها

- (١) تسهيل السبل لبيع ما تصنعه من الزبدة والجبن
- (٢) جودة المستخرج منهما
- (٣) استعمال الماء النقي في استخراجها
- (٤) الامتناع عن استعمال اللبن من الاماكن التي ظهرت فيه امراض وبيثة
- (٥) استعمال الآلات في استخراج الزبدة وعمل الجبن بدل اليدين فلا يبق سبيل لتلوث الزبدة والجبن منهما اذا كانا ملطختين بشيء
- (٦) رخص اجرة النقل من مكان إلى آخر بارسال مقادير كبيرة دفعة واحدة
- (٧) استعمال المخترعات الجديدة التي لا يستطيع ان يستعملها كل فلاح على حدته
- (٨) ابتياع الصناديق والاقمشة ونحوها بثلث رخيص لابتياعها جملة



(٩) يكنى الفلاحون بها مؤونة الذهاب إلى السوق يومياً لبيع لبنهم قال ويستفيد الفلاحون بانشاء هذه المعامل من اوجه كثيرة فاذا باعوا لبنهم للمعامل كانوا على ثقة من ان الثمن يدفع اليهم كله في اوقاته ولا يضطرون ان يضيعوا وقتهم في عمل الجبن واستخراج الزبدة ولا ينتظروا شهراً حتى يطيب الجبن فيسهل عليهم بيعه هذا ما ذكره احد امراء الانكليز من مزية المعامل. ويسرنا ان ما كتبناه نحن مراراً عن الترغيب في تربية المواشي لاجل لبنها وانشاء المعامل لعمل الزبدة قد وقع موقع القبول عند كثيرين من ابناء القطر ونرى الآن الزبدة المصرية في اسواق القاهرة نقية نظيفة كاجود ما رأيناه في اسواق اوربا. لكن هذه الزبدة لم تنزل غالية جداً بالنسبة الى الزبدة المصرية التي يستخرجها الفلاحون في غير المعامل ولا سبيل لخصها الا اذا كثر استعمالها وقل استعمال الزبدة الواردة من اوربا. ويظهر لنا ان الزبدة الواردة من اوربا قلما تكون نقية بل هي في الغالب ممزوجة بالزبدة الصناعية (اويلومجرين) ان لم تكن زبدة صناعية صرفاً. والسبيل لمنع هذه الزبدة الصناعية من منافرة الزبدة الوطنية الصحيحة سهل جداً وهو ان يتفق المشترون على ان لا يشتروا زبدة من بائع الا اذا كان عنده شهادة من المعمل الكيماوي الخديوي بان زبدته صحيحة خالية من كل شائبة. فقد سهلت الحكومة على الباعة ان يحلوا ما عندهم من مواد الطعام والشراب في المعمل الكيماوي الخديوي لانها رخصت اجرة التحليل كثيراً. فلم يبق لهم عذر في استغلاء اجرة تحليلها ولا ينتظر ممن يبيع بضاعة مغشوشة ان يسعى الى تحليلها في المعمل الكيماوي ولكن الذي يبيع البضاعة الصحيحة جدير بان يفعل ذلك ترغيباً للمشتريين ببضاعته ويجب على الحكومة نفسها ان ترسل مفتشيه من وقت الى آخر ليروا ما عند الباعة من الماكولات وياخذوا امثلة منها ويحللوها في المعمل الكيماوي وتفرض جزاء كبيراً على من توجد بضاعته مغشوشة فاذا فعلت ذلك بطل ورود الزبدة المغشوشة الرخيصة الثمن وكثر الطلب على الزبدة الصحيحة فسهل على اصحابها ان يرخصوها ويبقى لهم منها ربح كاف.

اما الزبدة البلدية التي يبيعها الفلاحون فهي جيدة لتسلي و يصنع السمن منها فان النار تطهرها وتصفيتها ولكن لا يجوز اكلها كما تؤكل الزبدة عادة لانها كثيرة الاوساخ ومعرضة لكل جراثيم الامراض التي يصاب بها الفلاحون وقد تكون خبيثة الرائحة والطعم من الغازات التي تنصها من بيوت الفلاحين

## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذمان .  
ولكن العهدة في ما يدرج فهو على اصحابه فحسن برأيه منه كلوا . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظر ك نظيرك (٢) انما  
الفرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمثالات الوافية مع الامجاز تستغار على المطلة

### رثاء الدكتور فان ديك

راش في شرقنا الحمام سهامه	ورماها فصاب اعظم هامة
رمية أصمت النعي وألمت	بعاد الهدى وركن الشهامة
أنشبت مهمها فأفقد جيد ال	دهر عقداً ووجنة العصر شامة
رمية سككت المسامع منها	رنه هزت العراق وشامة
رمية أجرت الدموع بوادي ال	نيل نيلاً وصدعت أهرامه
رمية أقصدت فأودت بشيخ ال	فضل شيخ الوقار شيخ الكرامه
أقصده يد المنون وتقاً	دُ الغوالي الجياد نال مرامه
أقصده وحينما اخترمته	أكبر الخلق فقهه واخترامه
كوكب العلم ناء في أفق بيرو	يت فأرخی ليل الحداد ظلامه
علم الشرق قد قضى وعليه ال	شرق أمسى منكساً أعلامه
يالها من مصيبة لم تغادر	من صواب العقول قدر قلامه
لم يجد عندها الجلود اصطباراً	واضع المنطق فيها كلامه
ذاك يبكي الخبر الأبر وهذا ال	فيلسوف الاغر والعلامه
سار راث طيبه ودواه	خلف باك استاذ وامامه
ذاك ينعي قدام باك وهذا	اثر راث يتلو أسيفاً أمامه
اعوز الصبر حزناً وبهذا ال	نقص لاقى كماله وتمامه
أيها الموت لا ابالك أغمض	عن أذى الشرق عين زرقا اليامه



كم هام يا موت بعد هام  
 كم صني كدرتة ووفي  
 كم طوبت الافراح فينا فحالت  
 كان فنديك صارفاً نحو دفع الـ  
 فابتغيت انفصاله عن اناس  
 غلت منّا فنديك ابن جلا المعر  
 غلت منّا يا موت اكبر تنّا  
 غلت منّا انموذج البر منبا  
 غلت فردا في العد لكن له في الـ  
 قيمة انكرت فدل عليها  
 من يرى بعده السقيم طيباً  
 من يفيد الجهول علماً وفهماً  
 أيها ذا الذي مضى بعد ما كا  
 والنقيد المغادر الحزن فينا  
 خطبنا فيك بأبا الفضل خطب  
 غبت عنا لكن شخصك باق  
 ولئن مت فاذد كارك حي  
 لك ذكر في الشرق في كل بيت  
 لك طي التوراة في الشرق ذكر  
 وبمراتك الوضية نلقى  
 وتصانيفك الكثر توات  
 كل هذي مملات أباه  
 فهنئاً لمن يعيش كما عث  
 والذي في الحياة يبدأ خيراً  
 اللاذقية

غلته سائقاً اليه حمامه  
 خنت يا أيها الغدور زمامه  
 لغوم نشرتها كالفمامه  
 خسر منّا يا موت منك اهتمامه  
 ود كل منهم اليه انضمامه  
 وف فينا بغير وضع العمامه  
 ع مفيد فينا الاله اقامه  
 ج التقى والصلاح والاستقامه  
 نجد شان سام أجل مقامه  
 عدد صدق الوري أرقامه  
 شافيا داءه مزيلاً سقامه  
 بعد فقد العلامة الفهامه  
 ن قضى في انتفاعنا أيامه  
 ضارباً كيفما أراد خيامه  
 جلل ألم الفؤاد وضامه  
 كلنا ناظر له قدّامه  
 كل يوم حتى تقوم القيامة  
 فاح يزري قيصومه وخزامه  
 كلما نشرت أرتنا التزامه  
 لك شخصاً تهوى العيون ارتسامه  
 وتناحت افادة وجسامه  
 بشغور مفترقة بسامه  
 ت وطوبى من مثلك الموت سامه  
 يحسن الله في المات خنامه  
 اسعد داغر

## حقوق النساء والانتخاب

حضرة الدكتور بن منشي المقتطف الفاضل

قرأت مسرورة ما نشرتموه في الجزء الثاني من المقتطف بقلم حضرة الاديب وديع افندي ابي رزق تزيل استراليا عن حقوق النساء وقيامهن في استراليا يطالبن بمشاركة الرجال في انتخاب النواب عنهن وعن عيالهن وما فاهت به احداهن من الكلام الجزل الآخذ بمجامع القلوب حيث قالت " ونحن اقرب منكم الى العدل وانصاف المظلوم من الظالم ". لله درها ما اقوى حجتها ووضح بيانها ولقد اصابته حيث قالت " ان المرأة تضاهي الرجل في تدبير شؤون الاحكام وهي اقدر منه على ابطال الاسراف ونزع الفساد وبث الاستقامة في البلاد. ولو كانت النساء قابضات على زمام الاحكام لابططن الحانات او لسمعن في ثقليلها على الاقل ان لم يتيسر لهن ابطالها لانها ينبوع كل شقاء وفساد . وكن وضعن على الخمر الضرائب الفاحشة فترتفع اسعارها ويقل شرابها فيقل التعدي وينجو الفقير من مخالب الفقر " الى غير ذلك من الاقوال التي يسمع صداها من قلب كل من لم يعمد روح الغرض . وما يليق ان يضاف الى ذلك ما اتيتم على ذكره مرة في المقتطف نقلاً عن فلان فلان الفلكي الفرنسي الشهير على سبيل الرواية وهو ان النساء سيتمكن اخيراً من ابطال الحروب لانهن سيفرضن الزوج بكل من يحمل سلاحاً ويستعدن لقتال ابناؤه فيضطر الرجال ان يبتلوا هذه الخلة القبيحة التي تشين نوع الانسان وتلقي على الممالك عبثاً ثقيلاً تشن تحته وتغطر ان تضرب الضرائب الفاحشة على وعاياها بسببه

ولم استغرب من حضرة الكاتب رفضه مطالب النساء لانه يعرف على الرجال ان يتنازلوا عن الاستئثار بحقوق النساء المهضومة . وهل رأيت ما كانا تنازل عن ملكه عنوا . ولكنني استغربت الدليل الذي اقامه على ذلك وهو انه " لا حق للمرأة بالتصويت والانتخاب والاشتغال بالسياسة عموماً ما زالت خاضعة لناموس الطبيعة غير المتغير " . وهو استدلال فاسد . فما دليله على ان الخضوع لناموس الطبيعة يمنع من قضاء عمل يعد عندنا من اخف الاعمال التي تعملها المرأة كل يوم . واي امرأة لا تستطيع ان تكتب اسمها على ورقة وتلقيها في صندوق الانتخاب مرة كل سنتين او ثلاث . واي امرأة لا تستطيع ان تجلس على كرسي الوالي وتختتم ما يعرض عليها من الاوراق . وهل هذه الاعمال اصعب من اعمال البيتية . هذه ملكة الانكليز وسلطانة الهند خاضعة لنواميس الطبيعة مثل كل النساء بل اكثر من اكثر



النساء وقد ولدت اولاداً كثيرين ووربتهم في خوف الله وثقواه واهتمت بهم صفاراً وكباراً كما يهتم غيرها من نساء الملوك او اكثر. ولكن خضوعها لنواميس الطبيعة لم يمنعها من سياسة مملكة كبيرة وسلطنة عظيمة لم يتسلط ساطان آخر على سلطنة مثلها اتساعاً من حين قام الملوك إلى الآن. وهي تنظر في كل شئون هذه السلطنة الوسيعة كما ينظر اي ملك كان بل اكثر مما ينظر اكثر الملوك في شئون ممالكهم

ولو اتفق ان صارت حكومة فرنسا الى امرأة وحكومة ايطاليا إلى امرأة وحكومة النمسا إلى امرأة وحكومة المانيا إلى امرأة فهل كانت هذه الممالك تساس بغير ما تساس به الآن وهل يستطيع حضرة الكاتب ان يقول انها كانت تخط عن كرامتها الحاضرة ومنزلتها بين الدول الاوربية وان كانت النساء قادرات على ادارة سياسة الممالك العليا فما يمنعهن من ادارة سياسته الوسطى والدنيا. وان كان الخضوع لنواميس الطبيعة لم يمنع امرأة عن سياسة مملكة عظيمة فما الدليل على انه يمنع غيرها من النساء عن الاشتغال بالسياسة

هذا وارجو من حضرات الكتاب والكاتبات ان يتجروا الحق في ما يكتبون ولا يخرجوا عن قواعد المنطق الى السفسطات الباطلة والتمحلات الفارغة

احدى قارئات المقتطف

مصر

## هواء مصر والسل

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف

اطلعت على مقالة مفيدة في الجزء الاخير من المقتطف بقلم صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود قال فيها ان هواء القطر المصري حسن مناسب لاقامة المسولين فيه ولذلك نراهم يقدون اليه زمن الشتاء للاستشفاء

اما كون المسولين يقدون الى القطر المصري زمن الشتاء للاستشفاء فهذا امر لا يجادل سعادته فيه ولكن صحته لا تثبت ان المسولين يستفيدون من نجيتهم الى القطر المصري وقد شاهدنا اكثر من واحد اتى اليه للاستشفاء ففضى نحيبه فيه ولم نر مسلواً واحداً اتاه وشفي بل لا ندري كيف يسلم سعادته بامكان الاستشفاء بعد قوله في اول مقاليته "ولم يتصل احد من الاطباء الى ايجاد دواء شاف له". وغاية الامر انهم اتصلوا بعد الجهد الجهد الى تلطيف اعراضه ومضاعفاته فاذا اصاب شخص به لم يبرأ منه". فان كان تغيير الهواء في القطر المصري

لا يشفي مسلولاً فما الفائدة من تجشم مشقة السفر اليه . ولا اقول ان سعادتَهُ اُشار على المسولين بالمجيء الى هذا القطر ولكنه قصر في تنبيههم الى ان مجيئهم لا يجديهم تنعاً وكن يجدر به ان ينبههم الى ذلك تحاصاً مما يجلبونه البنا من ميكروبات السل وما يتحملونه من المشقة على غير طائل كما نبهنا الى اتخاذ الاحياطات اللازمة منعاً لاتصال العدوى منهم البنا  
ثم ان هواء هذا القطر ليس افضل من هواء غيره من الاقطار للمسولين لان الهواء الذي يستفيد المسولون منه يجب ان يكون نقياً كثير الاوزون خالياً من المتصعدات والميكروبات وهذه الصفات لا توجد في هواء السهول الواطئة الكثيرة الماء والخضرة كالقطر المصري بل في هواء الجبال والصحاري القفراء . فعسى ان يعلم المسولون ذلك ولا يتوهموا ان مجيئهم الى بلادنا يشفيهم وهو يضرنا ولا ينفعهم . وارجو من سعادتِهِ ان يزيدنا بياناً في هذا الموضوع وله الفضل  
مصر  
احد المستفيدين

### رستم باشا

حضرة منشي المقتطف الكريمين

نراكم خالتم خطة المقتطف الحميدة في ذكركم سيرة رستم باشا سفير الدولة العلية في لندرا ومتصرف جبل لبنان الاسبق وانتقاد بعض اعماله فان المقتطف قائم لنشر العلوم والفنون لا للغوص في المواضيع السياسية فعسى ان لا يحول عن خطته الاولى  
القدس الشريف  
احد مشترك المقتطف

[ المقتطف ] هذا مضمون كتاب بعث به الينا صديق مخلص من قراء المقتطف فلم نر بداً من نشره والاجابة عنه لئلا يظن البعض ان مباحث المقتطف محصورة في العلوم الطبيعية والفلسفة والصناعة والرياسة مما يكثر وروده في المقتطف مع اننا لم نقصد قط ان نضيّق دائرته الى هذا الحد . نعم اننا لا نتعرض للمسائل المذهبية والسياسية اي اننا لا نتعرض لتفضيل مذهب السنية على مذهب الشيعة مثلاً ولا لتفضيل مذهب الروم على مذهب الكاثوليك كما نتفضل مذهب لينغ على مذهب ديماس في الكيمياء ومذهب باستور على مذهب بستيان في التولد الذاتي ولكن ذلك لا يمنعنا من شرح المذاهب الدينية كما تشرح في كتب اصحابها ولا من وصفها كما توصف في كتب التاريخ . ولا نتعرض ايضاً لتفضيل سياسة حزب على سياسة حزب آخر من الاحزاب السياسية ولكن ذلك لا يمنعنا من نشر ترجمات رؤساء الاحزاب



ورجال السياسة وذكر اعمالهم ونائجها كما يليق بالمؤرخ الصادق البعيد عن الغرض . ولا نكثر من هذه المباحث في المقتطف ايثاراً للاهم على المهم ولأن بعض رجال الدولة يحسبون انتقاد اعمال الحكام وزراً لا يغتفر فنجشى ان يمنع المقتطف من دخول الولايات العثمانية فيحرم قراؤه كل ما فيه . لكننا نرجوان يزول هذا الوهم ويباح للجرائد ان تنتقد بالحق وتشير الى مواقع الخلل لاجل اصلاحها . وقد مضى الزمان الذي كان الناس ينظرون فيه إلى حكامهم ورؤسائهم كأئهم من طينة اخرى غير طينتهم ومقامهم اسمى من ان ينال بلوم او بانتقاد ونقرر في الاذهان ان مصلحة الحاكم والمحكوم مشتركة وحقوقهما متبادلة وكل منهما رقيب على الآخر ومساعد له . وهذا ليس بالامر الجديد بل كان معمولاً به في كل العصور حيثما عدل الحكام وبرؤوا برعاياهم والشواهد على ذلك اكثر من ان تحصى ولم نكثر ايضاً من ترجمات رجال الدولة لقلة ما نعرف عنهم ولاننا اذا اقترحنا على احد ان يكتب لنا ترجماتهم وافانا باوصاف عامة تصدق على كل من تريد ان تصفه بكل محمده ونجمله عن كل منقصة . ولو وجدنا كثيرين مثل كاتب ترجمة رستم باشا يتوخون ذكر الحقائق . يعلمون احوال رجال الدولة ما اغضينا عن ترجمة رجل منهم

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### غسل ثياب الصوف

كتبت غسالة الى جريدة الزارع الاميركية نقول وجدت بالامتحان مدة سنتين ان الطريقة التالية هي احسن الطرق لغسل القمصان الصوفية من غير ان تضيق وهي : املأ اناءً بماء بارد واتقع القمصان الصوفية فيه نصف ساعة ثم سخنه على النار قليلاً حتى يفتقر وارغ الصابون وافرك به كل الاماكن الوسخة فركاً جيداً واجمع كل قميص على حدة واضغط عليه بيدك حتى يزول الماء منه ولكن لا تعصره عصرًا . ثم ضع القمصان في اناء آخر فيه ماء نظيف حرارته مثل حرارة الماء الاول واضغط عليها بيدك وانشرها على الجبال

والماء فيها فلا تضيق بل تنظف وتبقى لينة كأنها جديدة  
والامران الجوهر يان في غسل الثياب الصوفية ما ان لا توضع في ماء حرارته أكثر  
من حرارة دم الانسان ولا تعصر عسراً فاذا خولف هذان الامران ضاقت الثياب وصارت  
صفيفة كاللبد

### التفاح المطيب

قشر ثمانية ارطال من التفاح واقسم كل تفاحة اربعة اقسام وضع اربعة ارطال من  
السكر في اربعة ارطال من الخل واضف اليها اوقية من القرفة ونصف اوقية من كبش القرنفل  
واغلها خمس دقائق ثم اضف التفاح اليها واتركه على النار حتى يلين ثم ضعه في آنية واصنع  
شراباً شديداً انقوام من السكر وصبه على التفاح وسد الآنية جيداً الى حين استعمالها

### تفاح الزنجبيل

قشر التفاح واقطع كل تفاحة اربع قطع وخذ لكل رطل من التفاح المقشر ثلاثة ارباع  
الرطل من السكر واوقية ونصفاً من الزنجبيل . ونصف اوقية اخرى من الزنجبيل لكل نصف  
رطل من الماء . وبتناع جذر الزنجبيل كما هو ويدق في البيت . ضع التفاح بعد نقشيريه ونقطعيه  
والسكر والزنجبيل بعد دقه طبقات في اناء كبير واتركها فيه يومين ثم انقع اوقية من الزنجبيل  
في نصف رطل من الماء الغالي يوماً كاملاً . وهذا المقدار من الماء والزنجبيل يكفي لثلاثة  
ارطال من التفاح مع ما ذكر قبلاً من السكر والزنجبيل ثم ضع التفاح في اناء وصب عليه الماء  
الذي تقعت الزنجبيل فيه بعد تصفيته واغله على النار حتى ترى التفاح صار صافياً فضعه في  
آنية وسدها جيداً

### مربي التفاح

اغسل التفاح وقطعه قطعاً صغيرة من غير ان تقشره ثم اسلقه حتى ينضج جيداً وضعه في  
كيس واعصره ورد الماء الذي عصرته منه الى فوق النار واغله ثلاث ساعة . وزن لكل رطل  
من هذا العصير رطلاً من السكر وضعه في فرن حتى يسخن جداً فاضفه الى المصير واغله  
خمس دقائق واضف الى كل رطلين من عصير التفاح عصير ليمونة صغيرة واتركه حتى يبرد  
ثم ضعه في آنية زجاجية

### الفلاحون والنظافة

لما اذا ترى ثياب الفلاحين في هذا القطر وسخة قدرة ورائحتهم خبيثة ويوتهم لا نظافة



فيها ولا ترتيب ولا تستحق في الغالب ان تسمى بيوتاً ولا مزارب للمواشي . أفقرهم بدعو الى ذلك ام جهلهم وإهمالهم . اما الفقر فقد يكون سبباً للقذر ولكن ما قيل عن وساخة الثياب وخبث الرائحة لا يقتصر على الفلاحين الفقراء بل يتناول الاواسط منهم وكثيرين من الاغنياء ايضاً . ومهما كان الرء فقيراً فلا يمنعه فقره من غسل بدنه وثيابه . وقد شاهدنا الفلاحين في بلدان أخرى وهم في اشد الفاقة واكثر ما يكتسبونه من اتعابهم يذهب عشوراً وضرائب مختلفة ومع ذلك فثيابهم في الغالب نظيفة ولولم تكن سوى قميص واحد وابدانهم نقيّة حتى ان المترفة لا يشتمز من الركوب معهم في مركبة واحدة . وكثيرون منهم يبعدون عن الماء وهذا القطر الماء غزير فيه على مدار السنة والشمس حارّة فتجف الثياب فيها حالاً ويجب ان ييخص الصابون فيه لكثرة النظرون وزيت القطن ورخصهما

لكن النظافة لا نتم بوجود معداتها المادية بل لا بد لها من صورة في الذهن ورغبة في النفس وتلك الصورة وهذه الرغبة انما تحصلان بالتربية والعادة فاذا قام خدمة الدين ومعلمو المدارس بما يجب عليهم من الحث والانذار لم تمض سنون كثيرة حتى تتغير احوال الفلاحين فيصيرون يهتمون بنظافة ابدانهم وثيابهم وبيوتهم اهتماماً لا مثيل له الآن فتجود صحتهم ونقل وفياتهم ولا سيما وفيات الصغار وبقل تعرضهم للأمراض

### الزير في البيت والماء النقي

قال الدكتور كوخ الالماني مكتشف ميكروب الكوليرا واكبر علماء علم الميكروبات ان الزير المصري يكفي انرشح الماء مثل مرشحة باستور الغالية الثمن بشرط ان يحفظ نظيفاً . وقد ثبت الآن انه يمكن انقاء الكوليرا بسهولة اذا كان الماء نقياً خالياً من ميكروباتها . فلا يجوز والحالة هذه ان يشرب الماء الا مرشحاً بزير نظيف او بمرشحة باستور ويجب ان تهتم ربة البيت بهذا الامر بنفسها ولا تكلف الى خدمها فتعني بغسل الزير يومياً او يوماً بعد يوم وتعني ايضاً بغسل مرشحة باستور اذا كان عندها واحدة منها . اما اعتقاد الفلاحين وغيرهم من اهالي هذا القطر بان الماء غير المرشح ائمن للصحة من الماء المرشح فاعتقاد فاسد يجب نزعهُ من النفوس ولا يجوز استقاء الماء من جوانب الترعرع حيث يكون راكداً او بطيء الجريان بل من وسطها حيث يكون مجراها على اسرعه لان الماء الجاري قلما يتحمل جراثيم الامراض واذا تحملها زالت منه بعد مسافة قصيرة . والاستقاء من فوق المدن والقرى اسلم عاقبة من الاستقاء منها او من تحتها على مقربة منها

# باب الهدايا والنقاريظ

## قاموس الكتاب المقدس

يندر ان يكتب في المواضيع الدينية رجل درس العلوم الطبيعية درساً مدققاً وفرن العلم بالعمل كاستاذنا الدكتور بوست مؤلف هذا الكتاب وذاك ينتظر منه ان يفسر اقوال التوراة تفسيراً لا يناقض الحقائق العلمية واذا رأى فيها ما يخالف العلوم الطبيعية ولم يستطع إلى تاويله سبيلاً ابان اوجه المخالفة وتركه على حاله إلى ان تغير قضايا العلم فتطابقه او يهتدى الى طريقة لتاويله وتطبيقه عليها . وقد جرّى حضرة المؤلف هذا المجرى احياناً كثيرة في تفسير كلمات الكتاب المقدس في هذا القاموس الذي وضعه حديثاً هذه الغاية فقال في الكلام على الشمس ما نصه " هي مركز السيارات ومصدر نورها وحرارتها . وقطرها ٨٨٣٠٠٠ ميل وبعدها عن الارض نحو ٩٣٠٠٠٠٠٠ ميل وظن الشعراء ان لها مسكناً تخرج منه صباحاً وتعود اليه مساءً " اشارة إلى ما ذكر في الزمور التاسع عشر . فلم يستنكف من نسبة ذلك الزمور إلى شاعر ومن نسبة الخطأ اليه . وقال في الكلام على الحية " ويعزى اليها اكل التراب وذلك اما لانها تبلعه مع طعامها او لانها تعيش فيه . ولا نستفيد من قصة الحية انها لم تكن تزحف على بطنها قبل القحوط وانما سعيها الطبيعي جعل علامة لدينوتها " فقله ان سعيها على بطنها جعل حينئذ علامة لدينوتها تاويل حسن مقبول واما قوله ان اكلها التراب يراد به انها تبتلعها مع طعامها او تعيش فيه فلا نرى انه يسهل تطبيقه على نص الكتاب فقد جاء في سفر التكوين ان الله قال للحية " على بطنك تسعين وتراها تأكلين كل ايام حياتك " وجاء في سفر اشعيا قوله " اما الحية فالتراب طعامها " ولكن التأويل الذي اورده المؤلف احسن تاويل اطاعنا عليه . وقال في رجوع الظل على درجات احاز المذكور في سفر الملوك الثاني " ويرجح ان هذه العجيبة تمت بانعكاس اشعة الشمس على طريقة غريبة بحيث رجع الظل لا ان <sup>(١)</sup> مجرى الشمس الطبيعي تغير عن مألوف عادته او تغيرت حركة الارض لاحداث هذا الامر العجيب كما يزعم أشعر واكثر اليهود " وهذا تاويل حسن ايضاً وقد ذكر بعض العلماء انه رأى شيئاً مثله حديثاً بظهور شمس كاذبة نورها اسطع من نور الشمس الحقيقية

(١) في الاصل (ولا يرجع ان) ولعل ما ذكرناه في المتن هو المراد



وما يتعذر تفسيره أو تأويله تركه من غير أن يشير إليه فقال في الكلام على حواء أن الله خلقها " لتكون معيناً لآدم وكان خلقها أن اوقع الرب سباتاً على آدم فنام فلما استيقظ وجد حواء وعاش الزوجان معاً بالسعادة والنقاوة " فلم يشير إلى تكوينها من ضلع أخذت من جنب آدم . واطال الكلام على مدينة بابل ومملكة بابل وبرج بابل من غير أن يشير إلى اشتقاق هذه الكلمة من تبليل الالاهة كما صرح به الكتاب إذ قيل " لذلك دُعي اسمها بابل لأن الرب هناك بلبل لسان كل الأرض "

وعلى كثير من الكلمات شرح مسهب وتحقيقات علمية حريّة بالمطالعة كالبحث عن جبل سيناء وهل هو جبل موسى أو جبل كاترينا أو جبل سربال وقد رجح المؤلف أنه جبل موسى دون سواه . وقال " أن هناك سهل الراحة اتساعه أكثر من ميل مربع . ويزيد وادي الشيخ إلى جهة الشرق ووادي لجاء إلى الغرب مساحة أخرى تعادل مساحة وادي الراحة وفي هذه السهول والادوية يمكن نصب محلة كبيرة لشعب غنير يسكن مدة طويلة على انفراد عن ام العالم " وهذا هو مذهب الاستاذ هل الذي رافق الدكتور بوست في البحث عن جبل سيناء فقد اطلعنا على رسالة حديثة له قال فيها ان السهول هناك كافية لاقامة الاسرائيليين ومواشيهم زماناً طويلاً إلى أن قال ان طول السهل ميلان وعرضه نحو ميل . ونقل عن الاستاذ بالمر ان مساحة سهل الراحة مليونان من اليردات المربعة ( اي اقل من ٤٠٠ فدان مصري ) . اما نحن فيصعب علينا ان نتصور امة كبيرة فيها أكثر من مائوني تنس اي أكثر من سكان سورية الآن وهم اهل مواش فلا نقل مواشيهم عنهم عدداً يستطيعون ان يسكنوا في ارض مساحتها ميلان مربعان اي نحو ستمئة فدان مصري

ومن قبيل ذلك الكلام على المدن والنباتات والحيوانات فانه كله على مسهب كما ينتظر من المؤلف رتدقيقه وسعة معارفه .

وفي الكتاب كثير من الصور والرسوم والخرائط لتفسير غامضه وتوضيح معانيه فهو من هذا القبيل ومن قبيل التوسع في المباحث العلمية التاريخية يوجب لحضرة مؤانته جزيل الشكر وجميل الثناء . وقد صدر منه الآن مجلد واحد ينتهي في نهاية حرف الشين وهو مطبوع في المطبعة الاميركية في بيروت طبعاً متقناً على ورق جيد فنحن جميع مطالعي الكتاب المقدس على اقتنائه والانتفاع به



## حانات الطرب

## في منتزهات الادب

وهي اراجيز كثيرة في العلم وطلبه والجهل والعقل والحق والاخلاص والرياء والشكر  
والكرم والصبر والحلم والغضب والكذب والمزاح والتواضع والكبر ونحو ذلك من المعاني  
والاخلاق الكريمة والذميمة ومما جاء فيها في الاخلاق قوله في الصدق

الصدق أجدى من حسام قاطع  
لو كان يبدو للعيان جسدا  
اول ما يُمتحن الانسان به  
ما عجز الصادق عن تحصيله  
بالصدق كم قد احرز الكرامه  
يلزم في النية والمقال  
ومنه ان لا يظهر اللسان  
كفعل من يوهمك المحبه  
لو صدق الانسان في التوكل  
من اخلف الميعاد وهو قادر  
وقوله في الكذب

يقال قد يتوب كل مرتكب  
حتى يرى في نومه احلاما  
ان الكذوب ابدًا تحقر  
يحلف بالله ولم يُستحلف  
يعلم ان القوم لم يصدقوا  
ويستمر فيه كالراغم  
ويبترى كلامه احباس

ويرعوي الأ من اعناد الكذب  
كاذبة جزاء من الاما  
ما زالت الطباع منه تنفر  
ان المريب ابدًا لا يخفي  
حديثه وان هم لم ينطقوا  
مستقبل المقت بانف راغم  
ووجهه وكله التباس

ومن قوله في المشاورة وفي الظلم

اليمين والنجاح في المشاوره  
واعقل الخلق بها قد امرا  
قد يظهر الصواب بالمناظره  
وشاور الصحب وكان ابصرا



وذاك تشريع بغير نكر      يقتضى شاورهم في الامر  
لا تستهن بدرة تزين      يخرجها غائصها المهيمن  
ولا تشاور غير من تشا كله      في الحال والامر الذي تحاوله  
لا بد من نصح وعقل راجح      في المستشار بعد دين صالح  
من كذب الطبيب فيما وصفا      من دائه فهو يريد التلقا  
لا رأي للجاهل والغضبان      والغر والخائف والجبان  
لو كان ينبغي جبل على جبل      لك باغي الجبلين واضمحل  
لا بد في الناس لكل عاثر      من ناصر او راحم او عاذر  
لكن ذا البغي اذا ما عثرا      فلا يرى الا شماتة الورى  
ولا يدوم مع طول الظلم      ملك كما افاد اهل العلم  
والاراجيز كلها من در المعاني وتخارات الحكم      وقد وجد حضرة الاديب احمد افندي  
نجيب صاحب جريدة المنظوم نسخة منها في مكتبة حضرة والده الفاضل فطبعها ونشرها ليعم  
نفعها فنشكره على ذلك شكراً جزيلاً وحبذا لو طبعت بحرف اوضح من حرفها وعلى ورق  
اجود من ورقها

### ديوان جرير

من يطلع على دواوين العرب يعجب من رقة طباعهم ودقة نظرم حتى انهم لم يتركوا شيئاً  
مما وقع عليه بصرهم في الارض والسماء من حيوان ونبات وجماد وما تثقل عليه من  
الاطوار وما يصدر عنها من الافعال ولا مما خالج افئدتهم من المعاني المجردة الا انتزعوا منه  
صوراً بديعة افرغوها في قوالب تطرب لها القلوب ونظموها قلائد تتحلى بها النفوس . وقد عني  
حضرة الاديبين مصطفى افندي صبري من متخرجي مدرسة الحقوق ومحمود افندي عبد المؤمن  
الشواربي بطبع ديوان جرير بن عطية التميمي من فحول شعراء الاسلام فجمعاه فيه اشعاره  
وقصائد كثيرة لغيره من الشعراء كالفردق والاختل وابن الرومي والمرقس وجران العود  
وعبيد الراعي وطرفة بن العبد والكميت وغيرهم من فحول الشعراء . وكان جرير بذي اللسان  
فتجد له اقوالاً يستحي المرء ان يقرأها في خلوته . ولو بُعث جرير الآن لاستغفر الله والادب عنها  
وحذفها من ديوانه فحبذا لو اهتمها ناشره . وفي ما سوى ذلك فشر جرير من الطبقة الاولى  
بين اشعار العرب والقصائد التي طبعت معه من بليغ الشعر ومختاره

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين انني لا نخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايه ومحل افامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصيح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافٍ

(١) مكان القمر

حلوان . الدكتور اسمعيل رشدي مفتش  
صححة حلوان . ذكرتم في الجزء الاول من  
المجلد العشرين ان احد العلماء اثبت امرًا  
حرًا بالذكر وهو ان سكان القمر يعرفون  
طريقة تحويل الاجسام المادية الى حالة  
اثيرية حتى يمكن نقل الجسم الاثيري بسرعة  
النور والكهربائية من بلاد الى أخرى تبعد  
عنها الف ميل ثم يعود هناك جسمًا ماديًا الى  
آخر ما ذكرتم . على انه اذا تيسر لنا قبول  
الظن (وان بعض الظن اثم) بوجود سكان  
في القمر في الجهة الاخرى التي لا نراها  
فكيف يتيسر الآن القول بوجود هؤلاء  
السكان بنوع الاثبات مع عدم رؤيتهم بل  
واثبات معرفة ما عرفوه من تحويل الاجسام  
المادية الى حالة اثيرية وما هو الدليل على  
هذه الاستحالة والوصول الى هذه النتيجة

ج يظهر انكم اخطأتم مرادنا فان معنى  
” اثبت فيه “ وضع فيه وذكر فيه والقرينة  
توضح ذلك اتم الوضوح اذ قلنا في آخر تلك

النبة ” ولعل هذا الظن التخيلي وهو تحويل  
المادة الى اثير يتيسر للانسان تحقيقه يومًا ما “  
وقلنا في اولها ان مؤلف الكتاب المشار اليه  
وصف فيه احوال سكان القمر على سبيل  
التصور . اما تحويل الاجسام المادية الى  
حالة اثيرية فمن الممكنات بحسب مذهب  
الحلقات الزوبعية وقد شرحنا هذا المذهب  
الطبيعي غير مرة وخلاصته ان دقائق الاجسام  
المادية انما هي حركات زوبعية في الاثير  
فليست الاجسام الا اثيرًا متحركًا حركات  
تتغيرها فاذا بطلت هذه الحركات او تغير  
شكلها عاد الاثير الى حالته التي لا يرى فيها .  
وهذا المذهب او الرأي ليس من المحققات  
بل هو فرض علمي يفسر به كثير من الظواهر  
الطبيعية

(٢) سعاد جيد

دمنهور . عبد القادر افندي فريد  
قبودان . من عادة الفلاح للصري ان يستعمل  
روث المواشي ممزوجًا بالطين سبادًا لارضه



وهذه الطريقة فائدتها قليلة للزراعة فهل توجد مواد رخيصة تضاف الى هذا المزيج فتتمو بها الزراعة وتتحسن الاطيان

ج ان روث المواشي من اجود انواع السماد وارخصها وزجه بالطين يمنع ضياع البول منه ويحسن ان يمزج بكل الفضلات والنفايات كفضلات العلف والحشائش اليابسة واوراق الاشجار وفضلات الطعام وجيف الحيوانات الميتة ويصنع من ذلك كومة كبيرة تغطى بالتراب ويسكب عليها الماء وتترك حتى تختمر فتصير كلها سماداً جيداً. والسماد الكيماوي الذي ينثر عنه في صدر المقطم والطفلة التي تستعمل في الوجه القبلي لتسميد الارض "وسباخ" الكيمان كل ذلك يفيد الزراعة ولكن لا بد من مقابلة ثمنه بفائده لئلا يزيد الثمن واجرة النقل على الفائدة

(٢) استخراج الربرة

ومنه . نرى الفلاحين يجمعون القشطة (القشدة) من فوق اللبن الرائب ويحركونها بايديهم كثيراً حتى تخرج منها مادة مائية لينة وهذا يحتاج إلى وقت طويل ولا سيما في فصل الشتاء أفلا يوجد طريقة اسهل من هذه

ج نعم توجد الآن آلات بعضها صغير يدار باليد وبعضها كبير يدار بالآلات البخارية وهي تفصل الزبدة عن المصل بقوة التباعد عن المركز . وتجدون من هذه

الآلات في المدرسة الزراعية ويحسن ان توجد آلة منها في كل قرية من قرى الفلاحين فتخض بها زبدة كل اهالي القرية

(٤) البول الدموي

ومنه . يشعر بعضهم بالحم عند خروج البول ويخرج بعده نقط ذات لون احمر فاتح فما سبب ذلك وما علاجه

ج من المحتمل ان الرجل مصاب بالبلهارسيا وهو مرض مسبب من شرب الماء غير النقي فيجب ان يراه طبيب وينظر الى هذه النقط بالميكروسكوب فاذا وجد فيها حيوان البلهارسيا عالج المصاب بالعلاج المعتمد عليه في هذا المرض

(٥) عمل الغراء

الاسكندرية . يوسف افندي اسعد الديрани . كيف يصنع الغراء

ج تجمع فضلات المدابغ كالحوافر والآذان والاذناب وسائر قصاصات الجلود وتوضع في حياض ويوضع معها جير (كلس) وماء وتترك في الحياض من اسبوعين إلى ثلاثة حتى تلين ويزول الشعر عنها ثم تغسل وتجنف . وقد تنقع في الجير مرة اخرى ثم توضع في الهواء مدة وبعد ذلك توضع في مرجل (خلقين) من النحاس له قاع فيه ثقب فوق قاعه الحقيقي منعاً لاحتراق المواد التي توضع فيه . فيصب في المرجل ماء حتى

يملى الى تأثيره ثم توضع هذه المواد فيه حتى  
تتكون فوق اعلى الرجل وتوقد تحته نار خفيفة  
حتى تذوب كل المواد الغروية ويصير الغراء  
في الحالة المطلوبة ويعلم ذلك باخراج قليل  
منه وتبريده . ثم يصب الغراء في صناديق  
مربعة من الخشب اسفلها اضيق من اعلاها  
ويترك فيها حتى يجمد قليلاً ثم ينزع منها  
فيكون اجساماً مكعبة لينة فيقطع بسلك صفائح  
رقيقة تنشر على شبكة بعضها فوق بعض بحيث  
يمر بينها الهواء ويحفها فتى جفت جيداً تبل  
بالماء البارد وتبل فرشاة بماء سخن ويمسح سطحها  
بها فتصير صقيلة لامعة وهي الغراء المعروف

## (٦) العلف العسلي

دمنهور . عبد القادر افندي فريد .  
ذكرتم في الجزء الماضي فوائد العلف العسلي  
عن المسيو ليون هلر واملتم من ارباب الزراعة  
امتحانه لمعرفة تفعه فاذا اردنا مشراه فلن  
نكتب والى اي مكان

ج اكتبوا الى المسيو ليون هلر في  
العاصمة وهو مستعد لاجابكم

## (٧) زرع الطماطم

ومنه . قلتم في طريقة زرع الطماطم انه  
بعد وضع البذار في الاصيص وظهور الاوراق  
الثانية تنقل الى اناء اكبر ويتصرف فيها  
كالاوّل . وبعد صب الماء الفاتر تنقل الى  
اناء اكبر . فهل تنقل مرتين عدا المرة الاولى

وكيف تنقل في المرة الثانية وما طريقة تخمير  
السماد وما اسم القرميد المتعارف  
ج يجوز ان تنقل من المكان الذي  
تزرع فيه اولاً الى الارض مباشرة ويجوز  
ان تنقل من اناء الى آخر مرتين او ثلاثاً او  
اكثر حسب حرارة الهواء وسرعة النمو .  
ويكفي في هذا القطر ان تنقل من منبتها  
الاصلي الى الارض التي تغرس فيها من  
غير ان تنقل من اناء الى اناء لان حرارة  
الهواء تسرع نموها . ويخمر السماد بتعطيه في  
اكوام كبيرة حتى يحمى ويصير مهبل التفتت .  
واسم القرميد المتعارف هنا الطوب الاحمر

## (٨) قاموس انكليزي وعربي

طنطا . اسكندر افندي سيداروس .  
هل يوجد قاموس انكليزي وعربي مطول  
غير قاموس كتافاجو وابكار يوس ووربات  
فقد بلغني انه يوجد قاموس تأليف لين او  
غيره فهل ذلك صحيح وما هو ثمنه واين يباع  
ج قاموس لين مشهور وهو عربي  
وانكليزي لا انكليزي وعربي ولكن يوجد  
قاموس كبير انكليزي وعربي لباجر وهو  
غالي الثمن لا نظن انه يباع الآن بأقل من  
ثلاثة جنيهات او اربعة ويطلب من كل  
باعة الكتب بيلاذ الانكليز

## (٩) علاج الدسبسيا

ومنه . ما هو العلاج النافع في الدسبسيا



المزمنة المصحوبة ببارق ودوار

ج تدبير الغذاء والاقتصار فيه على اللحوم والخضر المطبوخة جيداً والخبز الجيد ومضغته جيداً قبل ازدراده وتقليل الاشغال العقلية والسفر او الانتقال الى مكان غير مكان المريض والرياضة المعتدلة في الهواء المطلق واستعمال بعض المقويات كالكيما والكولبيا وتمسيد الامعاء من وقت الى آخر

(١٠) دواء الصداع

الرجدية . الشيخ حافظ مصطفى . ما هو الدواء النافع للصداع المعروف بألم الشقيقة ج اذا كان الصداع حادثاً عن سوء الهضم فعلاجه باصلاح الهضم واذا كان حادثاً عن نفرلجيا العصب الوجهي وهو الشقيقة فعلاجه وقت النوبة التنويم بتنطيل الرجلين بناءً مخن فيه خردل وبأخذ عشرين قمحة الى ثلاثين من هيدرات الكورال او بأخذ القهوة او ٤/١ قمحة من خلاصة القنب الهندي . والعلاج الشافي منع الاشغال الشاقة عقلاً وجسداً ومنع الانيميا . وقد رأينا بالاخبار ان تقليل الاشغال العقلية والتحفظ من البرد من انجع علاجات الشقيقة

(١١) سلطان مراکش

الاسكندرية . ا . م ما هو اسم سلطان مراکش الحالي وكم سنه . اسمه عبد العزيز

وهو شاب عمره ١٦ سنة فلما تولى سلطنة مراکش بعد ابيه السلطان حسن سنة ١٨٩٤ كان عمره اربع عشرة سنة

(١٢) مساحة مراکش وعدد سكانها

ومنه . كم مساحة مراکش وكم عدد سكانها وكم سكان عاصمتها

ج مساحتها نحو ٢٢٠ الف ميل مربع اي نحو مساحة بلاد فرنسا وعدد سكانها مختلف فيه على اقوال كثيرة فبعضهم يبلغه ثلاثة عشر مليوناً وبعضهم يقول ان ليس فيها سوى مليونين ونصف ولها ثلاث عواصم فاس وعدد سكانها نحو ثمانين الفاً ومراكش وعدد سكانها نحو خمسين الفاً ومكناسة وعدد سكانها نحو ٥٦ الفاً

(١٣) حكومتها وجنودها

ومنه . ما هو نوع حكومتها وكم عدد جنودها

ج حكومتها مطلقة فالسلطان يفعل ما يشاء مقيداً بالشرع والسنة ولكنه غير مسأل لاحد من الناس وله ستة وزراء يدبرون امور الملاك ويشيرون عليه بما فيه مصلحة وعنده من الجيش العامل عشرة آلاف من المشاة واربع مئة من الفرسان ومن الجيش غير العامل عشرة آلاف من المشاة وعشرة آلاف من الفرسان ومن الجيش غير المنظم (باش بزق) اربعون الفاً

(١٤) ايراد حكومتها

ومنه . كم ايراد حكومة مراکش وكم قيمة الوارد الى البلاد والصادر منها

ج ايراد رجال الحكومة غير محصور ولكن ايراد السلطان الذي ينفق منه على رجاله ووزرائه نحو مليون وخمسة مئة الف جنيه وقد كانت قيمة الوارد اليها سنة ١٨٩٠ نحو مليون وثمانمئة الف جنيه وقيمة الصادر منها نحو مليون وستمئة الف جنيه

(١٥) حالة التعليم فيها

ومنه . ما حالة التعليم والراحة العمومية في تلك البلاد

ج قد اجمع الذين سافروا فيها من الاوربيين على ان حالة التعليم منخطة فيها انحطاطاً عظيماً فقليلون من اهاليها يحسنون القراءة . والتعليم في المدارس الابتدائية محصور في حفظ القرآن وجانب من الحديث ومدرسة فاس الشهيرة لا تعلم الا العلوم الدينية . والطباعة غير معروفة الا عند الاوربيين المقيمين في البلاد وقد انشأ احد السوربين جريدة عربية فيها فعرّض نفسه للمهالك . وليس في البلاد سكك حديدية ولا طرق ممهدة ولا مركبات . والحكام يتناعون مناصبهم غالباً ابتغاءاً فيبتزون كل ما يقدر على ابتزازه من اموال الرعية

(١٦) حالتها الطبيعية

ومنه . ما هي حالة البلاد الطبيعية

ج البلاد كثيرة الجبال والنحود والسهول والادوية والانهار والغدران وينبت فيها كل نباتات المنطقة الحارة والمعتدلة وتصلح لتربية كل المواشي وفيها من اجود الخيول ولو اُصلحت احكامها وبذلت الهمة الواجبة لتربية اهاليها ما فاقتها مملكة من ممالك اوربا ثروة وثقافة ولكن السر في السكان لا في المكان فاهالي اسوج ونروج الذين يغطي الثلج بلادهم اكثر شهرة السنة بل اهالي ايسلندا الذين يوتهم من الجليد ليس فيهم رجل غير متعلم ولا ظالم ولا عات بل الكل سواء في الراحة والرفاهة والتمتع بكل الحقوق الطبيعية واهالي مراکش وغيرها من البلدان التي خصتها الطبيعة بالخصب والرخاء يعيشون بالذل والقهر والرق والجهل

(١٧) بلاد السنغال

ومنه . اين بلاد السنغال وما عدد سكانها ج في غربي افريقية الاستوائية بعضها لفرنسا وسكانه نحو مليون ومئة الف نفس وبعضها مستقل او في منطقة نفوذ فرنسا وسكانها نحو عشرة ملايين نفس . والبلاد الاولى خصبة منتظمة الاحكام كثيرة الخيرات ومن صادراتها الصمغ والجوز والجلود . عاصمتها مدينة سنت لويس وسكانها عشرون الف نفس



# اخبار واكتشافات واختراعات

## ميزانية الحكومة المصرية

بلغ دخل الحكومة المصرية في العام الماضي ١٠٥٦٧٨٧٢ جنيهًا مصريًا. ونفقاتها ٩٤٧٩٧٩٥ جنيهًا مصريًا فتكون زيادة الدخل على النفقات ١٠٨٨٠٧٧ اي مليون و ٨٨ الف جنيهه و ٧٧ جنيهًا وهي مقسومة هكذا ٤٠١٦٤٤ مقتصدة بتحويل الدين

٣٥٤١٩٣ مال احتياطي في صندوق الدين ٣٣٢٢٤٠ احتياطي خصوصي

ولدى الحكومة المصرية الآن اموال مقتصدة تبلغ ٥٠٢١٦٧٧ اي خمسة ملايين و ٢١ الف جنيهه و ٦٧٧ جنيهًا وقد استهلكت من دينها في السنة الماضية ١٣٧٦٨٠ جنيهًا

## النور الجديد وتصوير العظام

لقد كان المقتطف اول الجرائد العربية التي ذكرت اكتشاف الاستاذ رنتجن وقتلنا انه وجد بين اشعة النور اشعة تنفذ اللحم والخشب ولكنها لا تنفذ العظام ولا المعادن فتصور بها عظام الانسان وهي داخل جسمه والاجسام المعدنية وهي في الصناديق الخشبية. ولم يكد المقتطف يطبع ويوزع حتى وردت

اليها الجرائد الاوربية مشحونة بتفاصيل هذا الاكتشاف وصور العظام داخل اللحم والمعادن داخل الصناديق والرصاص في بدن الانسان. وفي جريدة ناشر مقالة مسهبية في هذا الموضوع للاستاذ رنتجن نفسه ذكر فيها كيفية اتصاله الى هذا الاكتشاف البديع ومما قاله فيها انه اجرى النور الكهربائي من لفة كبيرة من لفات الاتصال في انبوب مفرغ من الهواء من انابيب هتورف او كروكس او لنارد واحاط الانبوب بورق اسود وادنى منه ورقًا مدهونًا من احد وجهيه بالباريوم بلاتينوسيانيد فاستنار هذا الورق بنور ساطع كأن النور خرج من الانبوب ونفذ الورق الاسود وانعكس عن الورق المدهون. ولكن هذا النور لا يرى بالعين قبلما ينعكس عن ذلك الورق ثم وجد ان هذا النور ينفذ الاجسام على درجات مختلفة فينفذ كتابًا ضخمًا ولو كان فيه الف صفحة وحبر الطباعة لا يمنع من النفوذ وينفذ ضمتين من اوراق اللعب وينفذ الخشب ولو كان ثخنه سنتيمترين او ثلاثة. واذا وضعت اليد امام هذا النور ظهر ظل عظامها اسود وظل لحمها خفيفًا جدًا. والماء شفاف لهذا النور وكذا الزجاج وصنائع

المعادن الرقيقة ولكن الصفائح المثينة لا تشف عنه . والفضة والنحاس اشف من البلاتين . واذا كان ثخن صفيحة الرصاص مليمتراً ونصفاً حجبت النور كله . واملاح المعادن مثل المعادن نفسها . لكن المعادن مختلفة في قوتها على حجب هذا النور فصفحة البلاتين التي ثخنها مليمتراً واحداً تحجب كصفحة الرصاص التي ثخنها ثلاثة مليترات وكصفحة الالومينيوم التي ثخنها مثناً مليمتراً



والواح الجلاتين الحساس الجافة التي تؤخذ عليها الصور الفوتوغرافية عادة تحس بهذا النور كما تحس بنور الشمس فترسم عليها صور الاجسام التي بينها وبينه اذا كانت لا تشف عنه كالعظام والمعادن والتي تشف عنه قليلاً ترسم صورها ايضاً وتظهر واضحة او خفية حسب قلة النفوذ وضعفه كما ترى في هذه الصورة وهي صورة كف انسان

اخترق النور لحمها ولم يخترق عظامها فظهرت براجمها وسلامياتها . ومقالة الاستاذ رنتجن طويلة وسنستوفي بقية ما ذكر فيها في مكان آخر . وقد عرفت الحكومة الالمانية قدر اكتشافه هذا فانعم عليه امبراطور المانيا بنشان واهتمت وزارة الحرية بالانتفاع باكتشافه في طببيب الجرحى . ويظهر ان الاستاذ هرتز عرف ان الصفائح المعدنية الرقيقة تشف عن النور النافذ في انايب كروكس وان لنارد عرف ان هذا النور يرسم صوراً فوتوغرافية مثل الصور التي رسمها رنتجن الآن تماماً . ولكن رنتجن أوضح هذا الاكتشاف واثبته على اسلوب يؤثر في الازهان واكتشف ان العظام لا تشف عن هذا النور ولا الخرايج الضخمة

وقد تقدمت صناعة التصوير بهذا النور في غضون الشهر الماضي من حيث مصدر الكهرباء وانواع الانايب التي تستعمل لتنويع اشعة النور ومقدار المدة اللازمة لظهور الصور واستعملت هذه الصناعة في تشخيص بعض الامراض الحشوية وفي اظهار الخرايج الباطنة وموقع الرصاص في البدن وكسور العظام والتثاماتها ونحو ذلك من الاعمال اللازمة في علم الطب والجراحة

### مذهب النشوء

دعت جمعية الاثينيوم في الاسكندرية



صديقنا الفاضل الدكتور اسعد حداد ليخطب فيها في موضوع علمي فاختر مذهب النشوء وانشأ فيه خطبة انكليزية مسهبة فصل فيها هذا المذهب العلمي الشهير تفصيلاً وسنترجمها ونشرها في الجزء التالي

### اصل الفرس

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ هكسلي انبأ بوجود آثار لاسلاف النرس في طبقات الارض فلم يميز الا برهة وجيزة حتى وجدت تلك الآثار في اميركا. ويظهر منها ان قوائم الفرس لم تكن باصبع واحدة كما هي الآن بل بنحس اصابع ثم زالت هذه الاصابع رويداً رويداً على تمادي الايام والعصور فاصبح الفرس وفي كل قائمة من قوائمه اصبع واحدة وقد امتد ظفرها عليها فصار حافراً الا ان بعض الحلقات من اقدم سلف من اسلاف الفرس الى احدث سلف منها لم توجد حينئذ فوجدت الآن في طبقات الارض عند النهر الابيض باميركا فتمت السلسلة كلها بكل حلقاتها

### المهاجرون الى اميركا

بلغ عدد المهاجرين الى اميركا في العام الماضي ٣٢٤٥٤٢ نفساً وكانوا في العام الذي قبله ٢٤٨٩٨٣ نفساً فالزيادة في العام الماضي عن الذي قبله ثلاثون في المئة

### باستور وزوجته

يقال ان عدد الناس الذين انقذهم باستور من الموت بمكتشفاته العلمية اكثر من عدد الناس الذين قتلهم نبوليون الاول بحروبه الكثيرة. وان زوجة باستور وابنته كانتا تشاركانه في اشغاله وانه كثيراً ما كان يعترف بفضلهما علانية في اكتشاف ضربة دود الحرير لانهما ساعدتا في تربية الدود وانتقاء بزوره حتى تمكن من فصل السليم عن المريض وعرف علة المرض

### طيران الانسان

صورنا في الجزء الاخير من المجلد الثامن عشر الآلة التي تمكن بها للينثل من الطيران وذكرنا في الجزء الاول من المجلد التاسع عشر انه اضاف اليها جناحين آخرين لها ريش كقوادم الطير وآلة تدور بغاز الحامض الكربونيك المنضغط وتحركهما عند الحاجة فصار يستطيع البقاء في الهواء زماناً طويلاً ويظهر مما كتبه حديثاً في الجرائد العلمية انه صار يستطيع ان يعلو في الهواء ويسير ضد الريح ولو كانت سرعتها اكثر من سبعة امتار في الثانية ويستعين بحركة الرياح ولو كانت ضده وقد اخذ واحد في اميركا وواحد في انكلترا يجربان الطيران مثله والظاهر انهما سينجحان فيه

## غريبة حسابية

اطرح من ٣٣٠ عشرها ثم اطرحه من الباقي وهلمَّ جرًّا واضرب كل باقٍ في ثلاثة وضع الحواصل بعضها فوق بعض فتكون الأحاد فيها سلسلة صاعدة من الصفر الى التسعة والمئات سلسلة نازلة من التسعة الى الصفر والعشرات تسعات كلها كما ترى

$$٩٩٠ = ٣ \times ٣٣٠$$

$$٨٩١ = ٣ \times ٢٩٧$$

$$٧٩٢ = ٣ \times ٢٦٤$$

$$٦٩٣ = ٣ \times ٢٣١$$

$$٥٩٤ = ٣ \times ١٩٨$$

$$٤٩٥ = ٣ \times ١٦٥$$

$$٣٩٦ = ٣ \times ١٣٢$$

$$٢٩٧ = ٣ \times ٩٩$$

$$١٩٨ = ٣ \times ٦٦$$

$$٩٩ = ٣ \times ٣٣$$

فهل من مشتغل بالرياضيات يبين سبب ذلك

## هبة خفية

وهب رجل من الفضلاء مدرسة الون باميركا مئة الف ريال وطلب الى عمدتها ان لا تشهر اسمه فسبقى مرًا غامضًا لكي لا يقال انه هب ماله قصد الشهرة

## هبة وتذكار

وهبت مدام هبر الجمعية الجغرافية بباريس

عشرين الف فرنك تذكاريًا لزوجها فجعلتها الجمعية عضوشرف فيها وصنعت نشانًا لتهبه سنويًا لمن يؤلف احسن كتاب في بناء الجبال والادوية او في انهر الجليد وبحيرات الجبال تذكاريًا للمسيو هبر

## هبات اخرى

وهب رجل اميركي اسمه بلدوين مدرسة ولسلي الكلية خمسين الف ريال ومدرسة سمث الكلية اثني عشر الف ريال ومدرسة فرمونت الجامعة عشرة آلاف ريال ومدرسة كلارك الجامعة عشرين الف ريال. ووهبت مسزكلي مدرسة شيكاغو الجامعة مئة الف ريال. ووهب المستر برمر مدرسة هارفرد الجامعة خمسين الف ريال

## ترعة السويس

بلغ عدد السفن التي عبرت ترعة السويس في العام الماضي ٣٤٣٤ سفينة محمولا ٨٤٤٨٢٤٦ طنًا ولانككترا النصب الاكبر منها كما ترى في هذا الجدول

انككترا ٢٣٣٠ سفينة

المانيا ٣١٢ "

فرنسا ٢٤٩ "

هولندا ١٨٨ "

وما بقي فليسائر دول الارض. فلانككترا

وحدها سبعون في المئة واذا اعتبر محمول السفن فلها

اكثر من ذلك لان سفنها اكبر من سفن غيرها



## الاكحول في الاشربة

في الروم	٥٣	في المئة من الاكحول
في المداريا	٢٢	" " "
الشري	١٩	" " "
المانغا	١٨	" " "
الكلاوت	١٥	" " "
البرغندي	١٤	" " "
الشمبازيا	١٣	" " "
الابل	٧	" " "
البورتر	٤	" " "
البرا	٣	" " "

ويجب ان يعلم الاطباء ذلك حتى يكونوا على بصيرة في ما يعفونه من هذه الاشربة

## معرض بركل

سيقام معرض عام في مدينة بركل عاصمة البلجيك سنة ١٨٩٧ وسيكون له اربعة عشر فرعاً تحوي كل الصناعات والاعمال

## آثار الانامل

ذكرنا غير مرة ان آثار الانامل صارت تعبر الآن اصدق دليل على الانسان اي انه اذا غط زيد رأس اصبعه بالخبر وطبع به الورق فالآثر الذي يلصق بالورق خاص بزيد لا يماثله اثر اصبع انسان آخر ولا يتغير على ممر السنين تغيراً جوهرياً فهو ادل عليه من امضائه ومن صورته الفوتوغرافية . ومن اغرب ما اطلعنا عليه حديثاً ان رجلاً

كان يقطع ورقة ثخينة بسكين نقضت السكين قليلاً من لحم ابهامه ووقعت القطعة امامه وهي صغيرة كحبة العدس فالتقطها حالاً ووضعها مكانها وربط اصبعه فالتحمت ومضى عليه الآن ثلاثون سنة . وبالامس غط ابهامه بالخبر ولمس به ورقة فظهر اثره عليها واذا القطعة المشار اليها آنفاً ملتصقة به على غير وضعها الطبيعي فان خطوطها لا توازي خطوط الابهام بل تقاطعها دلالة على انه اخطأ في وضعها . وعليه فالخطوط تبقى على حالها ولو في قطعة صغيرة فعلت من الجلد ثم اضمقت به ومما يحسن ذكره في هذا المقام ان اهالي الصين كانوا يستعملون آثار الانامل منذ الف سنة او اكثر وان العرب الذين دخلوا بلادهم في ذلك الحين رأوا ذلك وذكره في رحلاتهم

## الجرائم وحالة الهواء

ثبت بالاستقراء ان بين حالة الهواء وبعض الامراض ارتباطاً شديداً فاهتم الديوان الذي يبحث عن احوال الهواء في الولايات المتحدة الاميركية بالبحث عن الامراض والوفيات وعلاقتها بالهواء واستنتج من ذلك فوائد كثيرة . وقد ظن البعض ان بين ارتكاب الجرائم وحالة الهواء علاقة ما فظهر لدى البحث ان الجرائم تزيد بزيادة الحر وتقل بزيادة البرد . وتزيد بقله المطر وتقل بكثرتيه . هذا في

اميركا فخبذا لوقابل احد بين عدد الجرائم  
واحوال الهواء في هذا القطر

### دار التحف الاميركية

تتولى ادارة الدار السمسونية ادارة  
دار التحف الاميركية وتقوم بجانب من  
تفقاتها وفي هذه الدار الآن من امثلة الحيوانات  
والنباتات والحشرات والمصنوعات المختلفة ما  
ترى في هذا الجدول

حشرات	٦١٠٠٠٠
حيوانات بحرية غير فقرية	٥٢٠٠٠٠
محار	٥١٠٢٥٦
نباتات حديثة	٢٥٢١١١
ادوات من قبل التاريخ	١٥٣٤٢٤
اسماك	١٢٥٠٠٠
نباتات متحجرة	١١٣٦٨٥
طيور	٠٧٣٣٢٥
يوض الطيور وعشاشها	٥١٠٤١
زحافات	٣٤٢١٥
من ذوات الثدي	١٢٩٤٨
عقاقير طبية	٦٣١٧
منسوجات	٠٣٣٠٦
آلات موسيقية	٠٨٢١٩

وغير ذلك كثير من المعادن والنقود  
والآنية المعدنية والخزفية والآلات والادوات  
القديمة والحديثة. وجملة الاشياء الموجودة فيها  
ثلاثة ملايين ٢٧٩ ألفا و٥٣١. وهذا

شأن المعارض في أكثر مدن اوربا فانها  
تحتوي ما لا يراه الانسان الا اذا ساح الدنيا  
كلها ورأى كل ما فيها من قديم وحديث  
فلا عجب اذا اندعت معارف الاوربيين  
والاميركيين وسبقونا بمراحل كثيرة

### دفن الموتى بالامراض المعدية

بحث الدكتور لوزنر عن المدة التي تبقى  
فيها ميكروبات الامراض المعدية حية لو دفن  
الموتى بها في التراب كما يدفنون عادة فوجد  
ان ميكروب ذات الرئة وميكروب الكوليرا لا  
يبقى لهما اثر بعد ثمانية وعشرين يوما وميكروب  
التيفويد بعد ٩٦ يوما وميكروب السل  
بعد ١٢٣ يوما وميكروب التانوس بعد ٣٦١  
يوما واما ميكروب البثرة الخبيثة (الانثر كس)  
فمرت السنة وبقي حيا سائما. وجميع الميكروبات  
المذكورة ما عدا ميكروب البثرة لا تنتشر في  
الارض ولا تنتقل منها الى الماء حتى ان التراب  
تحت الجثة على مقربة منها لا يكون فيه شيء  
من تلك الميكروبات اما ميكروب البثرة  
الخبيثة فينتشر في الارض

وهذا الامر الاخير كان معروفا وقد  
ذكرناه في المقتطف غير مرة واما الامر الاول  
وهو ان ميكروبات ذات الرئة والكوليرا  
والتيفويد والسل والتانوس لا تنتشر في ارض  
المدفن ولا تبقى فيه الا زمانا قصيرا فقد  
علم حديثا يبحث الدكتور لوزنر ونه بطمن



بالذين تنتشر الامراض الوبائية في بلادهم اذ يرون ان الدفن العادي اي طمر الموتى بالتراب في القبور كافٍ لمنع انتشار العدوى منهم الى غيرهم

### غلة الحرير في الدنيا

يُرد الى معامل اوربا كل سنة ١٥ مليوناً ونصف مليون كيلو غرام من الحرير وهي من البلدان التالية على ما في هذا الجدول

من شنغاي بالصين	٤٨٠٠	الف كيلو
" ايطاليا	٣٥٠٠	" "
" يوكاهاما باليابان	٣١٠٠	" "
" كانتون بالصين	١٤٠٠	" "
" فرنسا	٩٠٠	" "
" سورية	٠٤٧٠	" "
" بورصة	٠٣٥٠	" "
" النمسا والمجر	٠٢٧٠	" "
" ادرنه	٠٢٠٠	" "
" كلكتا بالهند	٠٢٠٠	" "
" القوقاس	٠٠٨٠	" "
" اسبانيا	٠٠٩٠	" "
" اليونان	٠٠٤٠	" "

فلم تزل الصين تصدر المقدار الاكبر من الحرير مع ان الجانب الاكبر من حريرها ينسج فيها وتتلوها ايطاليا واليابان

### نيزك كبير

حدث في الحادي عشر من الشهر

افراير) حادث غريب في مدينة مدريد عاصمة اسبانيا وذلك انه في الساعة التاسعة ونصف من الصباح مر نيزك كبير فوق المدينة فانار نوراً ساطعاً بهر العيون وصعق صعقة شديدة اهتزت لها بيوت المدينة كلها ووقع قليل من جدرانها فهامت قلوب السكان وخرج كثيرون منهم من مخازنهم واقتلوا ولم يبق في السماء قبل ذلك الصوت الا غيمة بيضاء مخرمة الحواشي سائرة من الجنوب الغربي الى الشمال الشرقي ثم تبع الصوت اصوات كثيرة اخف منه. وفي رأي مديري مرصد مدريد ان هذا الصوت حادث من انتجار نيزك كبير وانه انتجر على عو عظيم وقال البعض انهم رأوا حجارة صغيرة سقطت من الجو في مدريد وكانت لم تزل حامية

### النور المظلم والفوتوغرافيا

لم يكد اكتشاف رنتجن ينشر حتى اخذ العلماء والمصورون يجربون وينوعون ويكتشفون اموراً جديدة حتى ترى الجرائد العلمية التي وردت اليها هذا الشهر ملأى باخبار مكملة فاتهم ومن ذلك انهم صاروا يستغنون عن انابيب كروكس وصاروا يستطيعون ان يرسموا الصورة في اقل من دقيقة من الزمان. ومما يستحق الذكر ايضاً ان المسيو له بون الفرنسي وجد ان نور القنديل العادي يخرق صنائع المعدن ويؤثر في الواح

التصوير الحساسة تأثير نور الشمس فيها وعليه  
فاشعة النور المظلم اي الذي لا يرى بالعين  
تؤثر مثل الاشعة المنيرة التي ترى

### دواء الجذام

جاء في الجرائد العلمية ان الدكتور  
كتاساتو الياباني نجح في تطعيم المجذومين  
وشفاؤهم ولم يرد تفصيل ذلك علينا حتى الآن

### مجمع ترقية العلوم الفرنسي

يلتم مجمع ترقية العلوم الفرنسي هذا  
العام في مدينة تونس من اول ابريل الى  
الحادي عشر منه ويجمع فيها ايضاً مجمع  
النبات الفرنسي في ذلك الحين فعسى ان  
يستفيد التونسيون من هذين المجمعين كما  
يستفيد النزلاء الفرنسيون

### نور الاسيتيلين ورخصة

ذكرنا في الصفحة ٩٤ في الجزء الماضي  
ان الاستاذ واثن احمى الكربون والطباشير  
بالكهربائية فتكوّن منهما كريد الكلس  
وهذا الكريد ينحل بالماء فيتولد منه غاز  
الاسيتيلين وهو يشتعل بنور اسطع من نور  
غاز الضوء وارخص منه وثن الطن من كريد  
الكلس اربعة جنيهات ولكن القوة الكهربائية  
التي استخرجت من شلال نياغرا بأميركا  
استخدم بعضها لعمل كريد الكلس فصار  
ثن الطن منه جنيهين فقط ولذلك يظن انه  
يتغلب على النور الكهربائي الا اذا ثبت ان

له خواص سامة كما ظن البعض . ويسهل  
تحويل غاز الاسيتيلين الى مادة جامدة ووضعه  
في آنية متينة مثل ثاني اكسيد الكربون ثم  
يتولد الغاز منها رويداً رويداً ويستعمل في  
البيوت والمخازن للانارة

### الكوليرا واكل الخضر

يشير الاطباء بالامتناع عن اكل الخضر  
والانثار النجسة وقت انتشار الكوليرا . ولم  
يكن احد يعلم لذلك سبباً علمياً غير ان  
المشاهدة تثبت ان الذين لا يمتنعون عن اكل  
هذه المواد معرضون للكوليرا اكثر من الذين  
يمتنعون عن اكلها . اما الآن فقد ثبت ان لذلك  
سبباً علمياً وهو ان ميكروب الكوليرا يقوى  
على النمو اذا كان معه ميكروبات أخرى من  
الميكروبات التي توجد عادة في الخضر والانثار .  
فقد نشرت مدرسة الطب المنعي الروسية  
الامبراطورية تجارب عديدة الاستاذ مشفسكي  
يظهر منها انه اذا وضع ميكروب الكوليرا مع  
الميكروبات السليمة التي تكون في الخيار  
والتفاح قوي ونما نمواً عظيماً ولو كان ضعيفاً  
قبل ذلك . وهذا من المكتشفات المهمة جداً  
وهو يدعو الى طبخ الخضر قبل اكلها ومن  
الوباء والامتناع عن اكل الفاكهة . ويظهر  
من تجارب الاستاذ متشنيكوف ان ميكروبات  
الامعاء تؤثر في سم الكوليرا ايضاً فبعضها  
يزيده قوة وبعضها يزيده ضعفاً . ولم تم



هذه المباحث حتى الآن

## اكتشاف القطبة الشمالية

اهتم اهالي اوربا باكتشاف القطبة الشمالية لغاية تجارية وعلمية منذ قرون كثيرة فعاد اكثرهم عنها بجني حنين او هلكوا جوعاً وبرداً لكن ذلك لم يثن عزائمهم فأعادوا الكرة مرة بعد مرة . وقد ذكرنا في الجزء الثالث من السنة السابعة عشرة ان "الدكتور نسن الرحالة النرويجي الشهير عقد النية على سفر يبلغه قطبة الارض فانه استدل من اسفاره الكثيرة في تلك الاصقاع ارت في جهات بوغاز بيرين مجرى في البحر يوق السنن نحو القطبة الشمالية فبنى سفينة كبيرة طولها ١٢٨ قدماً وعرضها ٣٦ قدماً وعمقها ١٧ قدماً . ووضع فيها مؤونة تكفي ملاحها خمس سنوات او ستاً " إلى غير ذلك مما تراه في الصفحة ٢١٣ من المجلد السابع عشر . وسافر باحتفال عظيم في شهر يونيو سنة ١٨٩٣ ثم انقطعت اخباره في العام الماضي وقال بعض الاسكيمو انهم رأوا سفينة مثل سفينته وقد احاط الجليد بها فظن الناس ان الدكتور نسن هلك مع من هلك قبله . واذا بتلغراف من اركوتسك في ١٢ فبراير الماضي يقول فيه ان نسن بلغ القطبة الشمالية ووجد فيها ارضاً يابسة ثم رجع . الا ان هذا الخبر لم يتحقق حتى الآن مع تشوف التلماء والحكومة الروسية

بنوع خاص الى تحقيقه

## القروء المخطئة

ذكرت جريدة الرأي العام الانكليزية انهم وجدوا في جنوبي افريقية كهوفاً فيها كثير من القروء المخطئة وهي كبيرة لبعغها ست اصابع في كل يد واذنابها عالية فوق كفها ولذا كور منها لحي طويلة . ولا يعلم سبب وجودها في تلك الكهوف اكانت عند الناس وحنطوها ام لجأت الى تلك الكهوف بسبب حادث طبيعي فدفنت فيها وحنطت اجسامها من البلي

## مسألة قضائية

ربحت امرأة غسالة خمسة عشر الف ريال بالقرعة فابتاعت بها عقاراً ولم ترد ان تشرك زوجها واولادها فيه وذلك في ولاية كليفورنيا باميركا . فداعاها زوجها وقانون البلاد يقضي بان كل ما يمتلكه احد الزوجين قبل الزواج او ما يمتلكه بعده بالهبة او بالوصية او بالارث فهو له وما يمتلكه بغير ذلك فهو للزوجين واولادها معاً فادعت ان هذا المال من قبيل الهبة وانكر زوجها ذلك وشريعة البلاد لا تحال القرعة . ولم تحل هذه المسألة حتى الآن

## قوة المدافع

ان المدفع الايطالي الذي نقله مئة طن وثقل البارود الذي يحشى به ٥٥ رطلاً مصرياً

يقذف قبلة ثقلها ٢٠٢ رطلاً بسرعة ١٧١٥ قدماً في الثانية فكأنه يقذفها بقوة سبعة عشر مليون حصان

### جراثيم الملاريا

يراد بالملاريا الهواء الفاسد الصاعد من الأماكن الاجمئة حيث تكثر الحمى وتسمى الحمى الملارية . وقد رأى الأطباء منذ عشرين سنة ان للحمى الملارية سبباً آخر غير الهواء الفاسد . وسنة ١٨٨١ اكتشف الدكتور الفونس لاثران الفرنسي اجساماً ميكروسكوبية في دم المصابين بالحمى الملارية لا توجد في دم الاصحاء فلم يعبأ باكتشافه حينئذ لقلّة شهرته واهتم الا كثرون بالميكروب الذي اكتشفه الاستاذان كلبس وكرودي حاسبين انه سبب الحمى الملارية . ويقال ان اجسام لاثران هذه توجد داخل كريات الدم الحمراء في كل المصابين بالحمى الملارية ولا تخاو نقطة منها حتى اذا وخزت اذن انسان مصاب بالحمى الملارية بآبرة واخذت نقطة صغيرة من دمه ونظرت اليها بالميكروسكوب رأيت تلك الاجسام في كل كرية حمراء من كريات دمه وكان المظنون ان هذه الاجسام تفسد كريات الدم وقد تخرج منها وتسير في البدن وتسبب الطحال والكليتين والنخاع . ولكن الكينائضعفها وتميتها وهذا سبب فائدتها في علاج المصابين بالحمى الملارية .

الا ان الدكتور لوري كتب الآن من حيدر آباد ببلاد الهند يقول ان اجسام لاثران ليست اجساماً حية ولا هي علة الملاريا بل ان الملاريا تسبب اضطراباً في الطحال والكبد فتنتج هذه الاجسام من اضطراب الطحال وهي كريات دموية حقيرة مثل الكريات التي توجد في كبد الضئدع وطحالها فحينما يمرض الطحال بسبب الملاريا يصير يصنع كريات دموية حقيرة ثم يتوقف عن عمل الكريات تماماً

### عدوى السل

ذكرت جريدة المستشفيات ان امرأة مسلوثة ثقت اذن ابنة صغيرة فدخل ميكروب السل من جرح اذنها وانتشر في بدنها رويداً رويداً الى ان ابتلاها بالسل . وان فتاة مسحت يديها بتعديل مسلول فدخل ميكروب السل يدها وانتشر في بدنها ويظهر لنا ان الحوادث التي من هذا القبيل نادرة جداً ان كانت صحيحة

### الكورديت

الكورديت هو البارود الجديد الذي يستعمله الانكليز الآن وهو اقوى من البارود العادي ثلاثة اضعاف ويستعمل في البنادق الصغيرة والمدافع الكبيرة على حدٍ سوى وقد عرّض لشمس الهند المحرقة ولثلوج كندا فلم يتغير وطرح قطار منه في نار موقدة فاشتعل



رويدارو يدأ يبطئ. وبنييت وضع فيه طن منه واحمي الى الدرجة ١٠٠ بميزان فارنهييت فلم يصبه شيء ثم أشعل فاشتعل وكثرت غازاته فرفعت سقف البيت ولكنها لم تفتح بابه وكواه ولا يتفرقع هذا البارود الا اذا كان محصوراً فهو أسلم عاقبة من البارود العادي واشد منه فعلاً

### الانتحار في المانيا

بلغ عدد الذين انتحروا في بلاد المانيا من سنة ١٨٨١ الى سنة ١٨٩٣ مئة الف وخمسة آلاف و٣٢٧ وكثيرون منهم من الجنود

### اتساع الكون

اذا أطلقت قنبلة من مدفع فسارت نحو اقرب النجوم الثوابت لم تبلغه في اقل من اربعة ملايين وخمس مئة الف سنة ولا تبلغ بعض النجوم البعيدة في اقل من خمس مئة مليون سنة

### الجلاتين الصلب

اذا عولج الجلاتين بالالدهيد الفرميك بقي شفافاً ولم يعد يقبل الذوبان ولا التأثير بالحوامض. لا بالقويات فيصير مثل السلويد شكلاً ولكنه لا يشتعل مثله. والالدهيد الفرميك هو المعروف في التجارة باسم فورمول *formol* او فورمالين *formaline* او تنالين *tannalin* وهو سائل شرابي القوام حريف

الرائحة. فاذا اذيب الجلاتين الجيد وافرغ في قالب وعولج بهذا السائل صار صلباً وبقي شفافاً

### البحيرة الحمراء

في بلاد سويسرا بحيرة صغيرة يحمر ماؤها مرتين او ثلاثاً كل عشر سنوات. ويزعم اهالي سويسرا انها تحمر تذكرًا لمذبحة البرغنديين. ويزعم الفرنسيون انه تحمر خجلاً من فعال اهالي سويسرا. ولكن العلماء عرفوا السبب الحقيقي لاحمرار ماء البحيرة وهو ينمو فيها نبات مائي اسمه *Oscillatoria rubescens* فيحمر به الماء ولا يوجد هذا النبات في غيرها

### الميكروبات والتنفس

ابان الدكتور سنت كارطمن والدكتور هيولت البكتريولوجيا انه يدخل انف الانسان مع الهواء الذي يتنفسه من ١٥٠٠ الى ١٤٠٠٠ ميكروب كل انة من الزمان ولكن لا شيء من هذه الميكروبات يصل الى قصبته ورئتيه بل تدفع كلها الى المريء وتنزل الى المعدة وتهضم هناك مع الطعام اذا كانت المعدة سليمة

### القيام الباكر والجنون

جاء في السجل الطبي البريطاني ان الدكتور تلكت الاميركي استدلى على ان السبب الاكبر لكثرة الجنون بين الفلاحين هو مواظبتهم على القيام من النوم باكراً

## حالة القطن

بلغ مقدار القطن الاميركي الذي ورد الى المواني والمعامل والاسواق من اول سبتمبر الماضي الى اول فبراير خمسة ملايين و ٥٥٠ الف بالة و ٥٩٩ بالة . والمعناد انه يرد في تلك المدة ثمانية اعشار القطن الاميركي كله فاذا جرينا على هذه النسبة فمقدار الموسم الاميركي هذا العام ستة ملايين و ٨٥٣ الف بالة فقط يقابها تسعة ملايين وتسع مئة الف بالة في العام الماضي . وبلغ الصادر من الولايات المتحدة من هذا الموسم الى آخر ديسمبر مليونين و ٢٤٨ الف بالة و ٧٩ بالة ومن الموسم الماضي الى آخر ديسمبر ثلاثة ملايين و ١٦٥ الف نالة و ٦٨٠ بالة

وكان القطن الموجود حتى اول فبراير هذا العام اقل من القطن الذي كان موجودا في العام الماضي بأكثر من مليون بالة كما ترى في هذا الجدول

البلدان	١٨٩٦	١٨٩٥
في اوربا	١٨٦٤٢٠٠	٢٥٨٠٢٠٠
في الهند (منقول)	١٤٠٠٠٠	٠٠٢٦٠٠٠
في اميركا (منقول)	٣٨٦٠٠٠	٠٧٠٩٠٠٠
في مصر (منقول)	٣٣٠٠٠	٠٠٤٣٠٠٠
في مواني اميركا	٠٩٨٩٥٠٠	١٠٤٤٤٥٨
مدن داخلية اميركا	٠٥٠٥٨٧٨	٠٤٨٩٨٠١
صادر في يوم	٠٠٣٠٦٨٠	٠٠٦٠١٩٠
والجملة	٣٩٤٩٢٥٨	٤٩٥٢٦٤٩

## عيد التطعيم

يحتفل هذا العام بمئة سنة مرت على اكتشاف الدكتور ادورد جنر لتطعيم الجدري . وسيحتفل الاميركيون بذلك احتفالاً عظيماً ويخطب اطباؤهم الخطب النفيسة في تاريخ هذا الاكتشاف وفوائده . وقد ابنا غير مرة ان جنر ليس المكتشف الاول ولكن ذلك لا يحط من قدره اذ العبرة بالرجل الذي يثبت فوائد الاكتشاف ويقنع الناس بها كما فعل جنر بهذا الاكتشاف

## آنية الالومينيوم

امتنح ديوان الصحة الامبراطوري في المانيا آنية الالومينيوم لطبخ الطعام فوجدوها اصلح من آنية النحاس من كل وجه فهي توصل الحرارة جيداً وتحفظها ولا يتولد منها مواد سامة . كما كانت نوع الطعام الذي يطبخ فيها

## اكبر الاجور الطبية

اودى النواب نجر الملك الهندي لطبيبه الدكتور ديس الانكليزي بمئة الف جنيه

## الاطباء في روسيا

في بلاد روسيا ١٥١٨٧ طبيباً و ٥٥٣ طبيبة فلكل ثمانية آلاف نفس طبيب واحد

## قلوية الدم والامراض الممدية

اثبت الدكتور فودور انه اذا دخل



ميكروب الامراض المعدية كالبترة الخبيثة والكوليرا والتيفويد والسيل الدم الحيوان اضعف قلوبته فاذا نما ذلك الميكروب وتكاثر زاد ضعف قلوبية الدم والاعلى وعادت الى حالها. وحقق بعض الحيوانات تحت الجلد بمادة قلوبية ( مذوب كربونات الصودا ) فقويت مقاومتها لميكروب البترة الخبيثة

### ميكروب الاسكربوط

اكتشف الدكتور تستي والدكتور بري ميكروباً جديداً حسابه ميكروب داء الاسكربوط . وهو يصنع بكل اصباغ الانيلين واذا زرع في الجلاتين سيله ورسب منه راسب كمنشاة الخشب

### علاج الكوايرا

قال الدكتور بهرنغ مكتشف علاج الدثيرة يا انه اكتشف علاجاً مثله للكوايرا وهو مستعد ان يثبت فائدته بالامتحان

### وصية للبر

توفيت امرأة امبركية في مدينة ادنبرج بسكتلندا في شهر ديسمبر الماضي بعد ان اوصت باملاكها لمستشفى الكنيسة الاسقفية في فيلادلفيا وتقدر قيمة هذه الاملاك بثلاثة ملايين ريال اي بستمئة الف جنيه

### اصل البوير

كتب المستر كثنوني ان البوير الذين

كثير ذكرهم في هذه الايام في مسألة الترنسفال اصلهم من الهنوت الفرنسيين فانهم هاجروا من فرنسا الى رأس الرجاء سنة ١٦٨٨ وكانت تلك البلاد لهولندا فسكنوا فيها فلم تمنحهم الحكومة حقاً من الحقوق وطلبوا من الوالي فان درستل مرة ان يخولهم حق الانتخاب مثل غيرهم فانتهرهم وامرهم ان يتركوا غرورهم الفرنسي. وسنة ١٧٠٩ حرّموا من استعمال اللغة الفرنسية في كل المخاطبات الرسمية ثم حرّموا سنة ١٧٢٤ من استعمالها في الكنائس . ولم يمض عليهم سبعون سنة في تلك البلاد حتى ابطلوا التكلم باللغة الفرنسية ونسوها تماماً ثم لما اشتد عليهم جور الهولنديين هاجروا الى داخلية البلاد ونزلوا ببلاد الترنسفال ولم تزل اسماؤهم فرنسية وكذلك اسماء الاماكن التي نزلوها . واصل سم البوير ده بير وعنده ان حكومة فرنسا اولى بالاخذ بناصرهم من حكومة المانيا

### شفاء عجيب

ذكر الاستاذ كوزنيكوف الروسي في جمعية الامراض العصبية بموسكو ان واحداً من اساتذة مدرسة موسكو الجامعة أصيب بقوباء في ذقنه في اواسط سنة ١٨٩٤ وقد عالج أطباء كثيرون ومنهم الاستاذ كابوسي النمساوي وشومر المجرى ولاسار الالماني ورزيولوف الروسي فلم ينفع فيه علاج . وفي

شهر ابريل الماضي عاد الى موسكو وذقنه مغطاة بثور صديدية فقصدا امرأة تعالج الناس بالحشائش والبسائط فذهبت به الى كنيسة المخلص على نهر مسكوفيا وصلت لاجله نحو ثلاث دقائق وكررت ذلك في المساء والصباح التالي فلم تتم اربع وعشرون ساعة حتى شفي تماما . ثم قال ان الرجل عصبي المزاج وله اخت عصبية مصابة بالهستيريا وكثيرا ما كان يصاب بخواريج في ذراعيه تظهر على نسق واحد في الذراعين دلالة على انها من اصل عصبي . والقوباء التي كانت في ذقنه كانت تدل على انها عصبية الاصل او خاضعة لفعل عصبي . ويرى محرر السجل الطبي البريطاني ان التأثير العصبي الذي كان كافيا لاحداث هذه البثور كان كافيا ايضا لازالتها

ولا يطالبوه باجرة الحفر في القيامة . ويعبرون بناتهم بيعا والمتعة شائعة عندهم . وكانت المسكرات شائعة عندهم فقام منهم رجل ادعى انه نبي ونهاهم عنها فلم يعودوا يشربونها . ويستعملون الرقي والتعزيم ويعتمدون عليهما في شفاء امراضهم

### خسوف القمر

خسف القمر في الثامن والعشرين من الشهر (فبراير) كما انبأ ناعنه في الجزء الماضي وبلغ الخسوف نحو ثمانية اعشار القمر وكان تمامه نحو الساعة العاشرة مساء ثم اخذ ينجلي . وغلب علينا النعاس الساعة الحادية عشرة وكان ظل الارض قد فارق الجانب الاكبر من سطح القمر . ولم نسمع ضجة ولا غوغاء كان قليلين انتبهوا الى هذا الخسوف

### اكتشاف اثري مصري

حضرة العالمين الفاضلين منشئي المقتطف بينما كنت اقرأ العدد ٢٠٦٩ من المقطم وانا على سطح الهيكل الكبير من هياكل جزيرة فيلي عثرت على خبر في اخباركم المحلية عن البكباشي ليونس القائم الآن بتنظيف تلك الجزيرة من الردم والاتقاض والاثربة المتلبدة على آثار البطالسة الذين شادوا تلك الهياكل العظيمة وخلدوا بها ذكرهم مدى الايام والادهار . فاحببت ان اطلع القراء الكرام على بعض ما وجدناه في خلال النقب والحفر

### الهزولن

في جبال كراباثيا ببلاد النمسا قوم من الصقالية يسمون هزولن يدينون بالمذهب الكاثوليكي حسب الظاهر لكن عوائدهم وعقائدهم كموائد الوثنيين الذين لم يزالوا على الفطرة . قال الدكتور كندل انهم اذا ارادوا ان ينتقلوا الى بيت جديد رموا فيه دجاجة سوداء لكي لا تدخله الافاعي واذا حفر الحفارون قبر الميت طلب منهم ذروه ان لا يحقدوا عليه لاجل التعب الذي نالهم بسببه



مدة اربعة اشهر متوالية غير اني لقصروقتي  
اقتصر على ذكر اكتشاف عظيم الشان خدم  
السعد البكباشي ليونس باكتشافه حديثاً فسرهُ  
سروراً عظيماً لعله ان كل الباحثين في الآثار  
المصرية سيهتمون به ويطيلون درسه والنظر  
فيه ويعدونهُ من جملة المكتشفات الكبرى  
في الآثار المصرية

وتحرير اخبارهم اكتشفوا في الجهة  
الشرقية من جزيرة هيكل انس الوجود معبدًا  
رومانياً يسمى باسم اوغسطس قيصر الرومانيين  
وكله متهدم والاعمدة الصوانية التي كانت  
دعائم لسقفه واقعة على الارض واكثرها محطم  
تخطيطاً كأن الاقباط لما خلفوا الرومانيين على  
تلك الجزيرة خربوا معابد البطالسة والرومانيين  
فيها وكسروا اعمدها وشادوا مكانها معابدهم  
البسيطة التي لا تقابل تلك المعابد في العظمة  
وحسن الصناعة . وبينما كان البكباشي ليونس  
يبحث في ارض هذا المعبد عثر على لوحين  
من حجر الصوان موضوعين فيهما مع غيرها من  
الحجارة الرملية التي بلط الهيكل بها . وهما  
يبلغان متراً ونصفاً في الطول ونصف متر في  
العرض ويختلفان في شكلهما عما سواهما .  
فاستنتج من ذلك ان محابهما الاصل لم يكن في  
ارض المعبد فاقتلعهما واطال نظره فيهما  
فاذا عليهما كتابة هيروغليفية ولاينية ويونانية  
فطار فرحاً باكتشافهما والتفت الي وانا بجانبه  
اراقب اقتلاعهما قائلاً ان هذين الحجرين

من نوع الحجر الرشيدي الذي كان مفتاحاً  
لحل الرموز والاسرار الهيروغليفية وكشف  
غوامضها حتى عرف المحدثون معنى كل الآثار  
المكتوبة التي اتصلت بهم من المصريين  
القدماء . ويعلم القراء قيمة الحجر الرشيدي  
عند العلماء فلا ازيدهم علماً بها وانما اقول  
ان هذين اللوحين هما رابع الاحجار التي  
اكتشفت من نوع الحجر الرشيدي ويفوقانها  
كلها اهمية بانهما هما الحجران الوحيدان  
الذان اكتشفت عليهما الكتابة اللاتينية  
مع الكتابة الهيروغليفية . وبأن مضمون  
الكتابة التي عليهما باللغات الثلاث ذكر  
حادثة تاريخية واما مضمون الكتابة التي على  
غيرهما فديني فقط وليس له فائدة تاريخية .  
وقد تبين للبكباشي ليونس بعد اطالة النظر  
في اللوحين ومساعدة المسيو بوزخوت الالمانى  
الذي اتى الجزيرة للوقوف على كل ما يكتشف  
فيها من الآثار مدة الحفر ومساعدة المسيو  
برسنتي الذي انتدبته الانتكخانة المصرية  
انهما كانا في الاصل لوحاً واحداً لان  
السطر في اللوح الواحد يتم معنى ما يقابله على  
اللوح الآخر فلا يستقيم المعنى الا بقراءة  
اللوحين طرداً . واما معنى الكتابة فهو هذا  
” انه في السنة الخامسة عشرة من حكم  
اوغسطس ( اي بين ٢٦ و ٢٧ سنة قبل  
المسيح ) حدثت ثورة عمومية امتدت ناراها  
من مدينة ثيبس القديمة الى حدود نوبيا فأتى

كرنيليوس معتمداً من لدن الحكومة الرومانية لاختتام نار الثورة وحارب في طريقه خمس مدن وانتصر عليها وهي (Coptus) قفط او قفت و (Diospolis Magna) اي ثيبس القديمة و Ophieon (اوفيون) و Boreasis بوريسس و Ceramic (قيراميق). وهذه المدن الثلاث الاخيرة لا اعلم ان كانت باقية في الوجود او زالت ونسي الناس اسماءها وبعد انتصاره على هذه المدن امر سفير ملك نوبيا والحبشة في هذه الحدود وابقاه تحت عينه رهينة لعدم حدوث فتنة أخرى وامتدادها الى الجهات التي كانت خاضعة الرومانيين حينئذ.

اما الكتابة اللاتينية واليونانية فواضح من الكتابة الهيروغليفية ويظن المسيو بورخرت ان الكتابة الهيروغليفية كتبت بعد عهد اللغة الهيروغليفية. والخلاصة انه سيكون لذين اللوحين شأن عظيم عند الجمعيات التار يخية الاوربية فعسى ان لا تفوت فائدتهما طلاب علم الآثار في الديار المصرية

الشلال في ٢٥ فبراير سنة ١٨٩٦

نسب فيليبندس

### معرض الصور

فُتح هذا المعرض في دار جمعية الفنون بالقاهرة في ٢٢ الشهر (فبراير) بحضور الجنب الخديوي وقد جال سموه فيه وشاهد صورته واعجب بصور المصور الماهر سليم افندي حداد

واثنى عليه ثناء جميلاً

والداخل إلى هذه الدار يشاهد عن يساره في الغرفة الخارجية صورة كبيرة لسعادة ابراهيم باشا نجيب وكيل نظارة الداخلية من تصوير المصور الماهر سليم افندي حداد (عددها ٩٢). وهي تمثل سعادة وكيل الداخلية واقفاً بجلبته الرسمية ويده على مقبض سيفه وإلى يساره مائدة عليها غطاء من الكشمير الالبيض بديع النقش والالوان محكم النور والظل حتى لقد يغالط الانسان نفسه بين ان يكون ما يراه صورة او حقيقة. وإلى يمينه كرسي كبير مغطى بنسيج صوفي قائم اللون. ووجهه وشعره وثيابه وقامته تظهر عليها كلها دلائل الاتقان والاحكام والانطباق على الطبيعة فتستوقف الناظر وتسره وتحمله على مدح المصور والاعجاب بمهارته

ثم يدخل غرفة الصور واذا جدرانها كلها مغطاة بصور كثيرة مختلفة الاقدار والاشكال والمواضيع فبرى بينها صور الناس والمنازل والصحاري والغياض والحياد والجمال والكلاب ومنها ما يستوقف الناظر ويسره ويدهشه ومنها ما تضطره التريية الشرقية إلى الاغضاء عنه لانه صور نساء عاريات على اوضاع شتى

واكثر الصور بالزيت وبعضها بالطباشير او بالادهان المائية. ومما نخصه بالذكر منها صور اربعة اشخاص من تصوير سليم افندي



حداد منها صورة الدكتور ابراهيم بك نجيب (٩٣) وهي خشنة قليلاً فيزيد جمالها بالبعد عنها . وقد نجح المصور في تصوير العيون ( النظارات ) فظهرت البشرة تحتها كما ترى من خلال الزجاج الذي يكسر أشعة النور . والشعر الشائب ولون الوجه والثياب والظل والنور كل ذلك غاية في الاثقان . وقد شهد غير واحد من الذين يعرفون صاحبها انها تشابهه اتم المشابهة . ومنها صورة سلاتين باشا (٩٠) بالعمه والثياب السودانية ولايسع احد ان ينظر اليها الا ويحسب ان صاحبها قد حذق اليه وهم بمخاطبته . وقد دقق المصور في تصوير الوجه وملامحه تدقيقاً عظيماً . واذا اقام الانسان في هذه الغرفة ساعة وشاهد كل صورها ثم خرج منها واراد ان يتذكر ما شاهده فاول ما يخطر بباله في ما نظن هاتان الصورتان ويجد ان ذكرهما في نفسه مقرون بالاستحسان والسرور

ومما يذكره ايضاً بالاستحسان صورة بديعة للمصور تلبت كلي (١٩٣) تمثل هجائاً زاملاً في الصحراء والافق عن يساره قد صبغ الشفق وامتد الى حد لا يستوضحه النظر وغيومة المنضدة (ستراتس) لم تبق من النور الا الاشعة البنفسجية فصبغت الصحراء بها . وصورتان كبيرتان للمصور فيلبوتو الاولى صورة صياد (٦١) جلس لترقيع شبكته ومد رجله وقدماه حافيتان ملطختان بالوحل وبجانبه

ابنته . والثانية ( ٦٢ ) صورة بنات يستقن في دمياط وقد خضن الماء بارجلهن . وهي جديرة بان توضع في ديوان الصحة حتى ينتبه مديرها دائماً الى حالة الماء الذي يشرب منه اكثر اهالي هذا القطر بعد ان يغسلوا ابدانهم وارجلهم فيه وان توضع نسخة منها في نظارة المائلة حتى اذا طلب مدير الصحة زيادة المال للتدابير الصحية وترشح المياه تنظر اليها فتري حالة الماء الذي يشرب منه السكان فلا تضن عليهم بمال والصورتان خشنتان والوانهما غير حسنة ولكن رسمهما حسن جداً وكذلك موضوعهما . ولم ينجح المصور في تصوير ماء النيل كما ينتظر منه . وله صورة احتفال الايرانيين بليلة عاشوراء ( ١٦٣ ) وهي حسنة الرسم ولكنها بالغ في تجريح الاصداع والجباه . وله صورة اختيار السجادات (١٦٥) وهي حسنة الرسم جداً وهاتان الصورتان بالالوان المائية

ومن الصور الحسنة صورة فتاة منكئة على يديها (٤٣) للمصور كسلر . وصورة عزيزة (٤٤) من تصويره ايضاً وهي من احسن الصور . والسيدة بنزتا صورة فتاة على رأسها كفيّة من الحرير (٦٠) يظهر حريرها صقيلاً لامعاً كأنه حرير طبيعي لا صورة ولقد نجحت المصورة في تصوير الحرير اكثر مما نجحت في تصوير الذهب هذا وسنكلف احد كبار المصورين لينتقد ما يستحق الانتقاد من تلك الصور وبين ما فيها من الحسنات والسيئات

## آراء العلماء

### دواء الجرائم

نشرت جريدة العلم العام الاميركية مقالة للدكتور اوبنهم ذهب فيها الى ان الميل إلى ارتكاب الجرائم غريزة في نفوس بعض الناس وصلت اليهم بالارث وتنتقل الى اولادهم بالارث. وان كل انواع العقاب التي يعاقب بها المجرمون كالضرب في الحديد البارد او كالكتابة على صفحات الماء تذهب سدى من غير فائدة وهي مثل الضرب الذي كانوا يعالجون به المجانين لاجراج الشياطين. وقال ان لا علاقة للفقر بارتكاب الجرائم خلافاً لزم البعض بل ان عدد الجرائم يكثر كلما زاد الرخاء واليسر وعنده ان الناس سيتمكنون قريباً من استئصال الميل الى الجرائم والمنكرات كما استأصلوا الرق من البلدان المتقدمة. والسبيل الى ذلك ليس بجس المجرمين وعقابهم بل بمنعهم عن التزوّج واخلاف النسل وهو مذهب الامة غالتون الشهير

### حروب الهواء

قال اللفتننت كيري في مجلة اميركا الشمالية ان القوة التي تعادل قوة حصان واحد تكفي لرفع مئتي ليبرة في الهواء والسير بها بقوة ٤٥ ميلاً في الساعة كما اثبت الاستاذ

لنغلي. وان المهندس موشر يستطيع ان يصنع آلة بخارية لا يزيد ثقلها على عشر ليرات لكل حصان. وعليه فلم يبق مانع يمنع استعمال الآلات البخارية في المراكب الهوائية (البالون) ثم ان تجارب لينثل الحديثة ثبت امكان الطيران وهذا يحدو بنا الى الظن بان البالون او المراكب الهوائية ستستعمل قريباً في الحروب ويكون لها شأن كبير كالبوراج الحربية فتستعمل لاستطلاع احوال الاعداء وتصوير مراكزهم ومواقعهم ومعرفة عدد جنودهم. وتوضع فيها مدافع صغيرة سريعة الطلقات او قنابل ديناميت تطرحها على معسكر العدو وبوارجه فتكسر اسطولا كبيراً في برهة وجيزة. واذا ارتفعت فوق مدينة حصينة وهددتها بقنابل الديناميت اضطررتها الى التسليم حالاً والآخرتها

### التنفس والصحة

الشائع كالمجمع عليه عند العلماء الآن انه يخرج مع تنفس الانسان مواد سامة تسم من يتنفسها. وقد بحث الدكتور بلنفس والدكتور ويرمنشل والدكتور برجي في هذا الموضوع بحثاً مدققاً ونشرت خلاصة بحثهم مع منشورات دار العلم السمشونية ويظهر منها



( أولاً ) ان نفس الانسان والفيران والعصافير والارانب ليس فيه سمٌ خصوصي يسمُّ الهجاءات وغاية ما فيه من الضرر سببه قلة اكسجينه او زيادة الحامض الكربونيك فيه . ( ثانياً ) ان المادة الآلية القليلة التي في نفس الانسان لا تضرُّ به اذا استنشق الهواء الذي فيه النفس وذلك ليس من باب التأكيد بل من باب الترجيح الذي يقرب ان يكون تحقيقاً . ( ثالثاً ) ان الكميات القليلة من الامونيا او مركبات النيتروجين او المواد المؤكسدة التي في رطوبة النفس مصدرها اكثرها انحلال المواد الآلية في النمل والبلعوم . ( رابعاً ) امتحن الهواء الذي في غرف المستشفيات فوجد فيه غبار معه بعض الميكروبات التي تسبب الالتهاب والتقيح والمرجح انه لا يوجد فيه غيرها من المواد الضارة . ( خامساً ) جعلت الحيوانات تنفس نفسها او نفس حيوانات اخرى فلم يظهر فيها ما يدلُّ على ان في نفس الاصحاء غازات سامة غير الحامض الكربونيك وظهر ايضاً انه اذ قلل اكسجين الهواء وزيد الحامض الكربونيك فيه حتى يصير مثل نفس الانسان اي مثل الهواء الذي يخرج من رئتيه بالزفير كان تأثيره مثل تأثير النفس . ( سادساً ) للحرارة الشديدة والرطوبة الشديدة تأثير شديد في الاختناق بتقليل الاكسجين وتكثير الحامض الكربونيك فاذا زادت الحرارة تاثرت مراكز التنفس وقلَّ التبخر من الجلد والغشاء المخاطي

لان الهواء يشبع حينئذٍ من البخار المائي . واذا زاد البرد كثر اخذ الاكسجين وزادت الحاجة اليه . ( سابعاً ) ان ما يرى من قلة الاكسجين وزيادة الحامض الكربونيك في هواء الاماكن الكبيرة المزدهمة كالمدارس والمشاهد والثكنات ليس سبباً كافياً لما يصيب البعض من الاضطراب فيها ولا لزيادة الوفيات في الاماكن المزدهمة التي لا يتجدد هوائها . وقد ثبت بالمشاهدة ان السل وذات الرئة يكثران بين الذين يقيمون في مساكن غير مطلقة الهواء ولكن هذين المرضين لها ميكروبان خاصان بهما فيصلان الى هواء تلك المساكن محمولين بالغبار الذي يدخلها ومن ثم الى الذين يقيمون فيها . ( ثامناً ) اذا دخل انسان غرفة مزدهمة غير مطلقة الهواء ولم يكن معتاداً هوائها شعر بشيء من الاضطراب والكراهة وسبب ذلك ليس زيادة الحامض الكربونيك في هوائها ولا زيادة البكتيريا ولا زيادة الغبار بل زيادة الحرارة والرائحة الكريهة فيها . وسبب هذه الرائحة غير معروف تماماً ولكن يرجح انها من مواد طيارة في نفس اناس اسنانهم نخرة او افواههم بخرة او معدم فاسدة ومن حوامض دهنية طيارة مبرزة من جلودهم

ويستنتج من ذلك كله ان اصلاح هواء المساكن يجب ان يُنظر فيه الى منع دخول الغبار اليها والى تعديل درجة الحرارة والرطوبة فيها والى منع دخول الغازات السامة اليها

كالاكسيد الكربونيك المتولد من المواد  
الاشتعلة

### رأي الدكتور كوخ في الكوليرا

اثبت الدكتور كوخ ان الكوليرا التي  
فتت في بعض جهات القطر المصري هي من  
نوع الكوليرا الاسيوية ولولا الاحنباطات  
الصحية وعلم الناس بكيفية اتقائها لكانت  
فتت بهم الآن كما فتت سنة ١٨٨٣ .  
واذا بقيت الى الصيف وتلوثت مياه الترع  
بمبرزات المصابين بها كثر فتكها حينئذ لان  
حرارة الصيف تساعد على التكاثر والانتشار  
فقد ثبت انه اذا بلغت درجة الحرارة ٣٥  
بميزان سنتغراد تكاثرت ميكروباتها في عشر  
ساعات حتى صارت تعد بالملايين

وعنده ان ميكروب الكوليرا اذا  
اصاب ماء جاريا لا يبقى فيه الا مسافة  
كيلومتر واحد وهذا يسهل على الناس الشرب  
من مياه خالية منه اذا علموا هذه الحقيقة .  
والماء المرشح يكون خاليا من ميكروبات  
الكوليرا ولو كان مرشحا بالحياض الرملية التي  
يرشح بها الماء عادة او بالازيار البلدية .  
وعنده ان الازيار البلدية تكفي لترشيح الماء  
وتنقيته من ميكروب الكوليرا مثل مرشحة  
باستور بشرط ان تغسل هذه الازيار  
وتنظف يوميا

هذه آراء الدكتور كوخ في الكوليرا

الفاشية الآن في القطر المصري وفي كيفية  
اتقائها . ومعلوم انه اكبر ثقة في هذا الموضوع  
فاذا اعتمد كل سكان هذا القطر على حفظ  
ماء الشرب من التلوث بمبرزات المصابين  
بالكوليرا واذا رشحوا المياه قبل شربها فلا  
خوف من انتشار الكوليرا على الاطلاق

### ماء القاهرة والصحة

ذكرنا في مكان آخر من هذا الجزء ان  
روجريس باشا مدير الصحة رفع مذكرة الى  
نظارة الداخلية يطلب فيها ان تهتم الحكومة  
باصلاح ماء القاهرة . ومما ذكره فيها انه  
قد تخصص في الميزانية منذ بضع سنين  
اربعون الف جنيه في السنة لتنفق على انشاء  
مصارف العاصمة وهذه الاموال تراكم الآن  
في صناديق الحكومة على حين ان المياه التي  
يشتقي منها الاهلون في العاصمة تكون في  
اشهر عديدة من الصيف آسنة منتنة تعافها  
النفس وتضر بالصحة ضررا عظيما . ومن  
الواجب على الحكومة ان تهتم باصلاحها  
وتنفق المال المخصص للمصارف على ذلك وعلى  
غيره من الاحنباطات الصحية الضرورية  
كردم الخليج والبرك والمستنقعات التي في  
بوراق وغيرها من الاماكن التي يكثر فيها  
النشع الى ان تعود فتقر على الشروع في انشاء  
المصارف . وقد سأل الحكومة ان تسمح له  
بوضع مشروع يكفل اصلاح المياه التي يشتقي



منها مدة الصيف وان تنشئ العدد الكافي من المراحض العمومية في العاصمة وان تنفق المال المخصص لانشاء المصارف على هذه المشروعات

ومن رأيه ان تؤخذ المياه من وسط النيل لا من عند ضفته كما تؤخذ الآن وان تخفف آبار ارتوازية الاستقاء وتمنع الحكومة المياه النقية مجاناً للفقراء حتى لا يستقي الاهلون جميعاً إلا مياهاً نقية خالية من الاكدار والشوائب

### الاتحاد الاوربي

ان حالة اوربا الحاضرة من حيث تجنيد الجنود وتعبئة الجيوش وانشاء الاساطيل واستتباط ادوات الحرب والهلاك ومناظرات الدول كل ذلك يدعو الى الخوف والقلق وانتظار حرب عمومية تنداعى بها دعائم العمران الاوربي. لكن جمهوراً من الكتاب يظن ان دول اوربا ستتحذ بعضها مع بعض اتحاد الولايات المتحدة الاميركية. قال المستر فركرسن في وستمنستر ريفيو "ان الشعوب الاوربية تثن من الحالة الحاضرة ونتمنى ان تجد مناصاً منها ويبقى كل شعب متولياً شؤون نفسه. والاتحاد يمكنهم من ذلك والأخالة البلاد الحاضرة مع ما فيها من الجنود اثقل وطأة عليها من اشد انواع الاستبداد. وعنده ان السبيل لهذا الاتحاد يقوم بحرية التجارة في كل الممالك الاوربية وبالاشتراك في الاستعمار اي باطلاق الحرية

التجارية لكل الاوربيين في سائر البلدان فزول المناظرات من بينهم ويتحدون كأمة واحدة

### الدراجة والنساء

كتب الدكتور غارغس استاذ امراض النساء والولادة في مدرسة نيو يورك الطبية ان ركوب الدراجة خير للنساء من ركوب الخيل وانه اقل تعرضاً للمخاطر من الركوب والسباحة والسير في المركبات والقوارب وبه تسهل ولادة الاولاد. وهو علاج لفقر الدم وضعف الاعصاب والصداع والربو وضعف الهضم والقبض. وعنده ان ركوب الدراجة سيبقى و يعم. ولكنه يترن الساقين والرجلين ولا يترن الذراعين والصدر فيحسن ان يضاف اليه شيء نترن به الذراعان والظهر كالتجديف والترويض بالاثقال

### قادة الامم

كتب المستر مالك في جريدة المعاصر انه يقوم في الامم رجال عظام نسبتهم إلى غيرهم نسبة الجواهر الكبيرة إلى الجواهر الصغيرة في الاجسام فيجتمع حولهم باقي الرجال ونقوم بذلك عظمة الامة. فالعظمة والعمران لا يتوقفان على ما في عامة الامة من القوى العقلية والادبية بل على ما في خاصتها من القوى الفائقة وعلى الجزاء الذي تجزى به الخاصة حتى لا تبقى قواهم كامنة في نومهم بل تظهر وتنمو وتعمل فعلها. وكأن لسان حاله

يقول ان الشعوب التي تنظر إلى نوابع ابنائها  
وتجمل قدرهم وتعظم شأنهم وتسهل لهم وسائل  
المعيشة والارتقاء هي الشعوب التي ترتقي  
وتقوى. واما الشعوب التي تحقر نوابع ابنائها  
ولا تقدروهم قدرهم فلا ينتظر ارتقاؤها

### تموين انكلترا

كتب المستر مارستن في مجلة القرن  
التاسع عشر الانكليزية انه اذا نشبت الحرب  
بين انكلترا واميركا او بينها وبين روسيا  
ضربت المجاعة اطنابها في البلاد الانكليزية  
لان ليس فيها من المؤنة ما يكفيها اسبوعاً.  
واشار ان تبنى فيها اهراء واسعة وتملاً بالحبوب  
ولو اتفق على ذلك ثلاثون مليوناً من الجنيهات  
فان الحكومة تستطيع ان تقرض هذا المال  
من رعاياها حالاً وتفيه حينما تشاء

### مقومات الانواع

وجد العالم فرنسيس غالتون الشهير اننا  
اذا نظرنا إلى كل صفة من مقومات النوع  
على حدها واستقصيناها في افراد ذلك النوع  
وجدنا ان الجانب الاكبر منهم تكون فيهم  
تلك الصفة في حالتها المتوسطة بزيادة او  
نقصان يقلون رويداً رويداً بالبعد عنها

مثال ذلك انه قاس محيط صدر ٥٧٣٨  
جندياً فوجد المتوسط نحو اربعين عقدة ولكن  
الذين محيط صدرهم اربعون عقدة هم ١٨٨٢  
والباقون يزيد محيط صدرهم او ينقص على

ما ترى في هذا الجدول

محيط الصدر عدد الجنود

٣٣ ٠٠٠٥

٣٤ ٠٠٣١

٣٥ ٠١٤١

٣٦ ٠٣٢٢

٣٧ ٠٧٣٢

٣٨ ١٢٠٥

٣٩ ١٨٦٧

٤٠ ١٨٨٢

٤١ ١٦٢٨

٤٢ ١١٤٨

٤٣ ٠٦٤٥

٤٤ ٠١٦٠

٤٥ ٠٠٨٧

٤٦ ٠٠٣٨

٤٧ ٠٠٠٧

٤٨ ٠٠٠٢

وعنده ان هذه القاعدة تصدق على كل  
الموجودات وعلى الافعال ايضاً فاذا رميت  
الف رصاصة على هدف في خط افقي اصاب  
اكثرها الهدف وما لم يصبه وقع الى يمينه او  
إلى يساره وقل رويداً رويداً بالبعد عنه  
تبعاً لقاعدة حسائية. ومن رأيه انه اذا وُجدت  
جزيرة كبيرة سكنها شعب واحد وتزوجوا  
فيها من غير تقييد قرونًا كثيرة بقيت النسبة  
بينهم واحدة فاذا كان متوسط قامة البالغين



متراً ونصفاً بقي متراً ونصفاً وإذا كان ربعهم او خمسهم او عشرهم يبلغ حداً معلوماً من طول القامة او اتساع الصدر او نحو ذلك فهذه النسبة تبقى محفوظة مهما زاد عددهم

### الانكليز والاستعمار

تظهر مقدرة الانكليز على الاستعمار مما حدث حديثاً في بلاد كندا باميركا الشمالية فان هنودها الذين كانوا يعيشون بالصيد والقتص ويسكنون الخيام والكهوف قد صاروا يفتحون الحقول ويزرعونها ويناطرون البيض في المعارض الزراعية ويوتهم مثل بيوت البيض وبعضها يفوقها اثقانا وفيها الآلات الموسيقية كالبانوج والآلات الخياطة والصور وادوات الزينة وهم يشتركون في الجرائد ويطالعون الكتب . ومنازل الشرطة حوّلت مدارس اذ لم يبق للجرائم اثر عندهم . واتاهم دعاة الديانة المسيحية من مذاهب مختلفة فعلمهم وهدوهم ولم يلتفتوا الى ما بينهم من الاختلافات المذهبية فافادوهم ولم يشغلهم بما لا طائل تحته

### اذئاب ذوات الاذئاب

اختلف العلماء في تعليل ذوات الاذئاب ولا سيما في تعليل اذئابها وظن كثيرون منهم ان ما علاقة بالقوة الكهربائية الدافعة التي في الشمس . واثبت بعضهم انه اذا وقع النور الذي وراء الاشعة البنفسجية على جسم غير

مكهرب انفصلت اجزائه من سطحه وطارث مكهربة بالكهربائية السلبية وتكهرب الجسم نفسه بالكهربائية الايجابية . وقد ارتأى الاستاذ فسندين الآن انه يخرج من ذي الذنب اجزاء مكهربة بالكهربائية السلبية من جانبه المتجه الى الشمس وتكون كهربائية نواته ايجابية . ويظهر من تجارب طمسن ان غلاف الشمس الملون مكهرب بالكهربائية السلبية ولذلك فالاجزاء المفصولة عن نواة المذنب عرضة لاربع قوات وهي قوة الجاذبية العامة وقوة الدفع عن الشمس بسبب كهربائيتها وقوة الجذب الى نواة المذنب المكهربة ايجابياً وقوة الدفع التي تكون في الاجسام المكهربة من نوع واحد . وشكل الذنب هو نتيجة هذه القوات الاربع وبها يعلل كل ما يقع في النواة والذنب من التغيرات ويعلل ايضاً ما يحدث في مدة دوران المذنب من القصر المتوالي كما حدث في مذنب انكي . وقد ثبت بالسبكتروسكوب ان ذنب المذنب يكون مكهرباً سلبياً

### دوران الزهرة

قال الاستاذ تكشيني ان الارصاد التي رصدت في المدرسة الرومانية في الصيف الماضي تؤيد ما ذهب اليه شيابرلي وهو ان الزهرة تدور على محورها دورة كاملة كل ٢٢٤<sup>٧</sup> اليوم من ايامنا وهي المدة التي تدور فيها دورة كاملة حول الشمس

## اخبار الايام

## شهر رمضان

هل هلال رمضان في الخامس عشر من  
فبراير فاقبل علماء مصر وعظماؤها ووجهاؤها  
لتهنئة الجنب الخديوي ثم تبادلوا الزيارات  
على جاري العادة

## البالو الخديوي

دعا الجنب العالي نحو الف وثمانئة من  
الامراء والعظماء والوجهاء الوطنيين والاجانب  
لليلة الراقصة التي احييت في سراي عابدين  
في الثاني عشر من الشهر وكانت السراي  
منارة كلها بالانوار الكهربائية الساطعة وسمو  
الامير يقابل المدعوين ويحجب بهم

## الجمعية العمومية

تم انتخاب اعضاء الجمعية العمومية المصرية  
وهي بمثابة مجلس النواب . وافتتحها الجنب  
الخديوي يوم الاثنين في العاشر من الشهر  
بالخطبة الآتية

## حضرات الاعضاء الكرام

يسرني ان اراكم في هذه الجمعية مندوبين  
لبلاد قطرنا السعيد مجتمعين في هذا اليوم  
الميمون للقيام بما تشعرون به من واجب الخدمات  
العائدة بالسعادة والفائدة على الوطن العزيز  
وساكنيه

وأنتشم ان ارى بمعونة الله تعالى وبما  
تبدونه من افكاركم السديدة وارائكم المفيدة  
كل النتائج الحسنة التي تعود بزيادة الثروة  
والرفاهية على العباد والبلاد كما هي آمالي  
ورغائي واني لمساعدكم بنفسي ومن جانب  
حكومتي السنية في هذه الاعمال الجليلة ونستمد  
من المولى جل شأنه المساعدة والتوفيق انه  
المستعان في كل آن

## تعيينات جديدة

عين اصحاب السعادة امين باشا فكري  
ناظرًا للدائرة السنية واسماعيل باشا صبري  
محافظًا للاسكندرية وحشمت بك مديرًا  
لاسيوط وعمر بك رشدي مديرًا لجرجا

## احوال الجو

ابتدأ الشهر (فبراير) ودرجة الحرارة  
تهبط رويدًا رويدًا فبلغت في الرابع منه  
درجتين ونصف درجة بميزان سنتغراد في  
القاهرة وهبطت حينئذ في الاسكندرية الى  
عشر درجات وثمانية اعشار الدرجة وفي  
الاسميلية الى خمس درجات وعشرين وفي  
السويس الى ست درجات . وتغلبت الرياح  
الغربية والشمالية وبقي البرد شديدًا الثلاثة  
الاسابيع الاولى من الشهر ووقع في العاصمة



قليل من المطر في اليوم الثاني والحادي عشر والثامن عشر من الشهر وبلغ ما وقع في الحادي عشر مليمترًا وثلاثة ارباع ووقع في الاسكندرية مليمتران وثلاث في اول الشهر واربعة مليمترات ونصف في الحادي عشر منه وثلاثة مليمترات وثلاثة ارباع في الخامس عشر وعشرة مليمترات ونصف في السابع عشر واربعة ونصف في الثامن عشر. ثم اشتد الحر في الاسبوع الاخير من الشهر

### احوال الصحة

كانت الصحة العمومية هذا الشهر على اجودها والوفيات في اشهر مدن القطر على اقلها فبلغ متوسطها في الاسبوع الاول ٣٩٨ في الالف وفي الاسبوع الثاني ٤١ في الالف وفي الاسبوع الثالث ٤٠ في الالف وكان متوسطها في هذه الاسبوع في السنين العشر الماضية ٤٦٩ و ٤٥٤ و ٤٣١. وتوفي نحو ٢٥ شخصًا بالكوليرا في الاسكندرية ولم يمت بها احد في غيرها

### القطن المصري

بلغ الوارد الى الاسكندرية من القطن المصري من اول سبتمبر إلى ٢٨ فبراير ٤٧٩.٢١٠ قناطر يقابلها ٤٢١٢٠.٥٩ قنطارًا في العام الماضي فالزيادة هذا العام نحو ٥٨٠ الف قنطار. وبلغ الصادر من القطن المصري الى انكلترا ٢٠٩٧١٦٧ قنطارًا

والى بقية الممالك الاوربية ١٣٤٨٦.٣ قناطر والى الولايات المتحدة الاميركية ٣٥٠.٥٩٠ قنطارًا وكان الصادر الى الولايات المتحدة من الموسم الماضي ٢٥١١٤٧ قنطارًا فالزيادة هذا العام نحو خمسين الف قنطار. والقطن الباقي في الاسكندرية حتى ٢٨ فبراير ١٠٥.٢٥٤ قنطارًا

وقد زادت بيرة القطن على هذه النسبة تقريبًا فورد منها الى الاسكندرية من اول سبتمبر إلى ٢٨ فبراير ١٢٧٨٧١٨٠ اردبًا وكان الوارد منها في العام الماضي إلى ٢٨ فبراير ٢٤٢٥٥١٨ اردبًا وقد صدر من البيرة إلى انكلترا ١٩٨٦٢٥٣ اردبًا والى سائر الممالك الاوربية ١٧٤.٧٩ اردبًا اي انه صدر منها إلى انكلترا اكثر من عشرة اضعاف ما صدر منها إلى كل ممالك اوربا

### القمح المصري

بلغ الوارد من القمح المصري إلى الاسكندرية من اول ابريل الماضي إلى ٢٨ فبراير ٣٠١٩١٠ اردب صدر منها إلى اوربا نحو ١٢٤ الف اردب وأكل الباقي في الاسكندرية

### الفول المصري

ورد من الفول الى الاسكندرية من اول ابريل الماضي الى ٢٨ فبراير ٧٦٥٥٣١ اردبًا صدر منها ٥٦٠.٧٩٦ اردبًا إلى انكلترا

## حفظ الآثار القبطية

اهتمت الحكومة المصرية بحفظ الآثار القبطية وعينت اثنين من الاقباط في لجنة حفظ الآثار العربية لكي يهتما مع سائر الاعضاء بحفظ الآثار القبطية

## الحجر الصحي

بعثت الحكومة المصرية بالمعدات اللازمة الى الطور لضرب الحجر الصحي على الحجاج المصريين قبل ذهابهم الى الحجاز

## السياح

علمنا من المستر كوك رئيس شركة كوك الشهيرة ان عدد السياح هذا العام كعدهم في العام الماضي مع ان عددهم في العام الماضي فاق ما كان عليه في كل الاعوام الغابرة ولولا اخبار الكوليرا ل زاد عددهم هذا العام عنه في العام الماضي زيادة كبيرة لان كثيرين كانوا عازمين على الحج فعدلوا خوفاً من الكورنتينا وقت رجوعهم

## السكر المصري

ورد إلى الاسكندرية من السكر المصري هذا العام ٣١٢٨٠٠ كيساً وفي العام الماضي ٢٧٨٣٠٠ كيساً

## الجدري

ظهر مرض الجدري في اماكن كثيرة من هذا القطر وقد اهتمت الحكومة به اهتماماً عظيماً

ولاندري لما ذا لاتصنع كمية كبيرة من اللقاح وتبذل همتهافي تطعيم الجميع كباراً وصغاراً

## كثايب القاهرة

اخذت نظارة المعارف منذ بضعة اشهر في اصلاح كثايب القاهرة فانفقت على ذلك نحو ٦٠٠ جنيه وقررت لها في ميزانية سنة ١٨٩٦ نحو ثلاثة آلاف جنيه

## زوار مصر

انسابلقاء السيدتين العالمتين مسز جيسن ومسز سمث وستقيان في هذه العاصمة اياماً ثم تمضيان إلى فلسطين بطريق العريش وقد علمنا منهما انهما ذهبتا إلى طورسينا في الشتاء الماضي واتمتا نسخ نسخة قديمة من الانجيل باللغة السريانية فوجدتا فيها قراءات جديدة من اهمها ان الآية الثلاثين من الاصحاح السادس عشر من انجيل يوحنا التي يقال فيها "الآن نعلم انك عالم بكل شيء ولست تحتاج ان يسالك احد" تقرأ في تلك النسخة السريانية "ولست تحتاج ان تسأل احداً" وغني عن البيان ان هذه القراءة توافي القرينة اكثر من القراءة اليونانية المعروفة. والآية الحادية والثلاثون من الاصحاح الثاني عشر من انجيل يوحنا التي يقال فيها "الآن يطرح رئيس هذا العالم خارجاً" تقرأ في النسخة السريانية "الآن يهبط برئيس هذا العالم" اي يطرح إلى الاسفل لا الى الخارج. ونحو ذلك من

الامور التي يهتم بها علماء التفسير رؤساء  
الديانة المسيحية اشد الاهتمام  
القرض العثماني

تم قرض عثماني جديد بمبلغ ٣٢٧٠٠٠٠  
ليرة عثمانية اسمية رباه خمسة في المئة ونصف  
في المئة للاستهلاك . وقد قبل البنك العثماني  
السلطاني بدفع هذا القرض حاسباً المئة خمسة  
وثمانين وهو مضمون باعشار الزيت والافيون  
وقموق البلوط من ولاية ايدن وسنجق بغا  
وبرسوم السفن في ولايتي سالونيك وايدن .  
ويدفع من اصل الدين ٨٣٥ الف ليرة  
عثمانية لايفاء قرض سكة الحديد و ٨٥٠ الف  
جنيه لايفاء قروض اخرى اقترضتها الحكومة  
من البنك العثماني فيبقى للحكومة مليون و ٢٠٠  
الف ليرة عثمانية

### فرنسا ومدغسكر

اعلنت فرنسا دول اوربا انها امتلكت  
مدغسكر فعسى ان تعامل اهاليها كما تعامل  
الفرنسيون بعضهم بعضاً

### الترنسفال

اهتمت انكرا بمسألة الترنسفال اهتماماً  
عظيماً فاضطر رئيسها كروجر ان يقبل بانشاء  
مجلس بلدي في مدينة يوهنسبرج وباصلاح  
التعليم واعلنت حكومة المانيا انها لا تقصد  
مناوأة بريطانيا بتهنئة الرئيس كروجر

### البرنس فردينند

اعترفت تركيا وروسيا بالبرنس فردينند  
اميراً للبلفار فاعترفت به سائر الدول الاوربية

### الثورة في كوبا

لا تزال نار الثورة مضطربة في جزيرة  
كوبا وقد اعترفت حكومة الولايات المتحدة  
بان الثائرين محاربون في سبيل استقلالهم  
فاثار ذلك ثائرة الاسبانيين

### ايطاليا والحبشة

لا يزال مركز ايطاليا حرجاً في بلاد  
الحبشة وقد بعثت جنوداً اخرى اليها وبعثت  
بالقائد بلديسيرا ليتولى القيادة العامة

### انفجار عظيم

انفجر عشرون طنّاً من الديناميت في  
فيدندرب بضواحي مدينة يوهنسبرج ببلاد  
الترنسفال بسبب تأثير حرارة الشمس فيها  
فقتلت مئة نفس وجرحت مئات وخرّبت  
بيوتاً كثيرة وتكسّر كل الزجاج في كوي  
يوهنسبرج

اصلاح غلط \* ذكرنا في الصفحة ٢١٤  
من هذا الجزء ان خطبة الدكتور حداد  
كانت بطلب جمعية الاثيوم والصواب انها  
بطلب جمعية سنت اندرو الادبية



## ( فهرس مقتطف مارس سنة ١٨٩٦ )

صفحة

١٦١	السرهمفري دافي (مصورة)
١٦٦	انقاذ الامراض
١٦٨	الرياح والسحب (مصورة)
١٧٢	العلم في العام الماضي
١٧٤	انسام بولي من الافيون
	للدكتور احمد بسيم
١٧٦	اصل الصنائع
	للفيلسوف هربرت سبنسر
١٧٨	الحرص على النسل (مصورة)
١٨٠	ميكروب الماء (مصورة)
١٨٤	فتزو يلا
١٨٨	سكان فرنسا والاستعمار
١٩٠	باب الزراعة * علف جديد . ميكروب الزبدة . نبات الارض السامة . مراشي في اميركا العلف واللبن . الميكروب في الزراعة . المعرض الزراعي . معامل الزبدة
١٩٦	المناظرة والمراسلة * رثاء الدكتور فان ديك . حقوق النساء والانتخاب . حوا مصر والسل . رسم باشا
٢٠١	تدبير المنزل * غسل ثياب الصوف . التفاح المطيب . تفاح الزنجبيل . مربى التفاح الفلاحون والنظافة . الزبر في البيت والماء النقي
٢٠٤	الهدايا والنفاريظ * قاموس الكتاب المقدس . حانات الطرب . ديوان جرير
٢٠٨	باب المسائل واجوبتها * سكان القمر . سماد جيد . استخراج الزيت . البول الدموي . عمل الغراء . العلف العسلي . زرع الطماطم . قاموس عربي وانكليزي . علاج الدسبيميا . دواء الصرع . سلطان مراکش وسائر احوالها . بلاد السنغال
٢١٢	باب الاخبار والاكتشافات والاخرعات * وفيو ثلاث وخمسون نبذة باب آراء العلماء وفيو ثلاث عشرة نبذة باب اخبار الايام وفيو ثلاث وعشرون نبذة



# المقطف

## الجزء الرابع من السنة العشرين

ابريل ( نيسان ) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٨ شوال سنة ١٣١٣

### النار والسيف في السودان

ظهر في هذه الاثناء كتاب سلاتين باشا وفيه تاريخ ما جرى في بلاد السودان قُبيل ظهور المهدي وبعدهُ إلى العام الماضي وكيفية انتقاض تلك الممالك الواسعة على الحكومة المصرية بواسطة رجل قام من بين العلماء الزهاد وانتضى السيف فقتل الالوف وخرَّب البلاد فطاعنه قبائل العرب والزنج وصدفت دعوته وكادت تبعدهُ . ولما كان الكتاب كبيراً لا ترجى ترجمته إلى العربية رأينا ان نلخص بعض فصوله تلخيصاً في مقالتين او ثلاث لما فيها من العبر والحقائق التي تستحق ان تدوَّن في سجلات القرن التاسع عشر

سلاتين باشا رجل نمسوي ساح في بلاد السودان سنة ١٨٧٤ وهو فتى في الثامنة عشرة من عمره فباع الخرطوم وسار منها جنوباً حتى بلغ الدرجة الرابعة عشرة من العرض الشمالي في بلاد كردفان . وثار العرب سكان تلك البلاد حينئذٍ على الحكومة المصرية لثقل الضرائب عليهم فأمر بالعودة الى العبيد ثم عزم ان يضرب في بلاد دارفور غرباً وكان اسمعيل باشا ايوب مدير عموم السودان حينئذٍ فأمر ان لا يتوغل الاجانب فيها خوفاً عليهم من اهلها فعاد سلاتين إلى الخرطوم وتعرّف فيها بامين باشا ( وكان اسمه حينئذٍ الدكتور امين ) . وكان غوردون باشا مدير عموم المديرية الاستوائية فكتباً يستأذنه بالسفر اليه فجاءها الجواب بعد شهرين يدعوها اليه الى مدينة لادو وهي على خمس درجات من خط الاستواء شمالاً واليه تنتهي سلطة المهدي الآن . وكانت عائلة سلاتين باشا قد كتبت اليه من قيناً تحثه على العودة إلى بلاده فلي طلبها وعاد لكنه أوصى الدكتور امين ان يذكره لغوردون باشا فذكره له وكان ذلك سبب استدعاء غوردون باشا له كما سيحي .

وأُنعِمَ على الدكتور أمين بلقب بك وعين مديراً للادو ثم عين مديراً عاماً لمديريات خط الاستواء حينما تركها غوردون باشا فبقي فيها إلى أن انتقذه منها المستر ستانلي الرحالة الشهير سنة ١٨٨٩. وعاد سلاتين إلى بلاد النمسا فبلغها في ختام سنة ١٨٧٥

وجاءه كتاب من غوردون باشا في أواسط سنة ١٨٧٨ يدعو إلى السودان وكان حينئذٍ ملازماً في الجيش النمساوي في بلاد الهرسك فلبى الدعوة في آخر تلك السنة وقام من ترستا في الحادي والعشرين من ديسمبر وكان له من العمر حينئذٍ اثنتان وعشرون سنة وجاء القاهرة وسار منها إلى سواكن وكان فيها علاء الدين باشا فرحب به. وسار من سواكن إلى بربر ركباً على جمل ورأى هناك ذهبيّة في انتظاره فركبها وسار بها إلى الخرطوم فبلغها في ١٥ يناير سنة ١٨٧٩ ورحب به غوردون باشا وانزله في بيت قريب من قصره ثم عينه مفتشاً مالياً وامره أن يطوف في البلاد ويبحث في شكاوى السودانيين الذين كانوا يأبون دفع الضرائب. فذهب إلى سنار وفازوغي وتفقد احوال البلاد فرأى أن الضرائب غير موزعة بالقسط فهي كثيرة ثقيلة على الفقراء وقليلة خفيفة على الأغنياء بحسب مقدرتهم على رشوة المأمورين وأن جانباً كبيراً من المال والعقار معني من الضرائب لغنى اصحابه واعتمادهم على الرشوة فتبترأ اموال الحكومة من الفقراء والمساكين. وأكثر ما يحدث من خروج الناس على الحكومة إنما سببه جباة الاموال وأكثرهم من الجيش غير المنظم (الباش بزوق والشائقيّة) فانهم لا يهتمون إلا بابتزاز الاموال لانفسهم. ورأى أن املاك المأمورين معفاة غالباً من الضرائب ولما سأل عن سبب ذلك قيل له أنها أعفيت لان اصحابها خدموا الحكومة. وكانوا يستأون منه اذا ابان لهم ان المأمور مأجور بخدمته يتقاضى أجرته كل شهر. ولما رأى انه لا يستطيع اصلاح الحال استعفى من منصبه فقبل غوردون باشا استعفائه وعينه مديراً لمديرية دارة في الجنوب الغربي من بلاد دارفور وامره ان يمضي اليها حالاً لمحاربة السلطان هرون الذي كان يحاول استرجاع تلك البلاد من يد الحكومة المصرية. وان يقابله قبل ذلك على النيل الابيض ويسمع ما يأمره به. فقابله وكان مع غوردون باشا حسين باشا حلي الجويزر ويوسف باشا الشلالي. واتفق مرة ان سلاتين كان جالساً في سفينة معهم وكان بجانب يوسف باشا الشلالي كأس فطلب منه سلاتين ان يملأها له ماء فالتفت اليه غوردون باشا وانتهره باللغة الفرنسية قائلاً ان الذي تخاطبه ارفع منك مقاماً ولو رأيتك اسود اللون. فاعذّر سلاتين بالعريّة ليوسف باشا عما فرط منه. ثم شرح له غوردون باشا احوال دارفور وأمل منه ان يتغلب على السلطان هرون فتطناً نيران الحرب بعد ان استمرت زمناً



طويلاً . وذكر له امر سليمان بن الزبير باشا وقال انه سيُقهَر قريباً ويضطر إلى التسليم ان لم يُقتل . ثم ودعه ودعا له وعاد إلى الخرطوم . وسار سلاتين إلى مديريته في دارفور وكان استيلاء الحكومة المصرية على دارفور على هذه الصورة

كانت هذه السلطنة ممتدة في قارة افريقية من شرقها إلى غربها ثم تقلص ظلها عن النيل الابيض في القرن السابع عشر . وخسرت بلاد كردفان سنة ١٧٧٠ الميلاد ثم استردتها بعد خمس سنوات وبقيت في يدها الى ان اخذها منها محمود بك الدقردار سنة ١٨٢٢ وهو الذي حرق حياً في شندي

وفي بلاد دارفور جبال مرّة وهي وعرة المسالك يعلو بعضها سبعة آلاف قدم عن سطح البحر وبينها اودية خصيبة تقعمها السيول وقت المطر ويزرع فيها القمح والشعير والدخن . فلما اتسعت فتوحات الحكومة المصرية تحصّن سلاطين دارفور في تلك الجبال وبقيت البلاد حولها في حوزتهم . ويقال ان اصلهم من الطناقرة عرب تونس وقد هاجروا منها في القرن الرابع عشر ونزلوا في برنو ووداي وبلغ اثنان منهم السند الغربي من جبل مرة وها اخوان اسماهما علي واحمد . قيل وتزوج علي بفتاة بديدة الحسن فاحبت اخاه احمد وكاشفته بغرامها فانكر عليها ذلك ولكنه وعدّها ان يكتم سرّها فأعفى الحب بصيرتها وعزمت ان تنتقم منه فأتت زوجها واخذت عليه ايماناً مغلظة ان لا يوح بما تسرّه اليه ثم اخبرته ان اخاه راودها عن نفسها . فأخذ الغم من علي كل ما خذ لانه كان يحب اخاه ويثق به ويعتمد عليه ولم يصدق كل ما قالته له ولكنه ارتاب في الامر . ولما رأى احمد ان امرأة اخيه استاءت منه جعل يترضاها بكل جهده ورأى اخوه منه ذلك فتقوى الشك في نفسه وصدق ما قالته زوجته وامر ان تقوّض خيامهم ويرحلوا من ذلك المكان وتأخر مع اخيه وأخذ يخاطبه في بعض الشؤون ثم استل سيفه فجأة وضرب به رجلاه اليمنى فغرقه وتركه على هذه الحالة . وكان احمد من الانفة على جانب عظيم فلم يفه بينت شفة بل صبر على الضيم وجلس ينتظر الموت والدم ينزف من عنق رجلاه . ولهذا سمي احمد المعقور

ولم يكن من قصد علي ان يقتل اخاه بل ان يبعده عنه فارسل اليه اثنين من عبيده ومعهما بعيران وناقتان وقال لهما فتشا عنه وافعلما ما يأمركما به ولكن لا تأتيا به الي . ثم طلق امرأته وضرب في البلاد غرباً . ووجد العبدان احمد وقد أغمى عليه مما نزف من دمه فساعداه حتى افاق واتيا به إلى اقرب بلد وعلم ملك تلك البلاد بامرهم وكان من عبدة الاصنام فقرّبه منه واحسن اليه ثم جعله مدبراً لاموره فاحسن السياسة واصلح البلاد فاحبه

أهاليها وملكوه عليهم بعد موت ملكهم. وبلغ ذلك الطنافة الذين في بورنو ووداي فتقاطروا إلى بلاد دارفور وسكنوها وانقرض أهلها الأصليون حتى لم يبق منهم إلا بقية قليلة في غربي البلاد عليها رئيس يسمى السلطان أبو ريشة ويلقب بالجاموس الأصفر

وحكم أحمد المعقور سنين كثيرة وافلحت البلاد في أيامه. ورفع ابن ابنه السلطان دالي شأن المملكة وجمع العلماء والفهاء وألف كتاب دالي المشهور في الأحكام الشرعية. وسار خلفاؤه في خطته حتى أواسط هذا القرن ومن أشهرهم السلطان سليمان وفي أيامه عم الدين الإسلامي البلاد كلها. وخلفه ابنه موسى وخلفه موسى ابنه أحمد بكر وهذا بذل جهده في إدخال الأجانب إلى بلاده حاسباً أنها تصلح على يدهم. وخلفه ابنه محمد دورا وكان له مدة اخ قتل خمسين منهم ثم قتل ابنه لأنه خاف أن يخرج عليه. وخلفه ابنه عمر ليلي فزحف بجنوده على وداي فقتل فيها وخلفه عمه أبو القاسم فقتل في حملة وداي أيضاً وخلفه أخوه محمد تراب وكان شجاعاً بأسلاً فعزم في أخريات أيامه على توسيع مملكة دارفور وأرجاعها إلى حدها الأول فقام بجيله ورجله وجعل يدوِّخ البلدان شرقاً إلى أن بلغ أم درمان (عاصمة التعايشي الآن) وحاول أن يعبر النيل فجز عن ذلك ورأى رؤسائه جيشه أن لا بد لهم من العودة وهو لا يطاوعهم فطلبوا من زوجته خديجة أن تدس له السم لكي تنجي رجاله من المملكة وبلادهم من الخراب ففعلت وخلفه أخوه عبد الرحمن. ولم تزل الآبار التي حفرها السلطان محمد تراب جنوبي أم درمان إلى هذا اليوم. وحُطت جثته ودفنت في قبور سلاطين دارفور في جبل مرة

ولما عاد عبد الرحمن إلى دارفور وجد أن اسمحق بن أخيه قد قبض على زمام الملك فثارت الحرب بينهما وقتل اسمحق فاستتب الملك لعمه عبد الرحمن وكان لعبد الرحمن جارية سوداء بدیعة المنظر طيبة الاخلاق فاقرن بها واولدها ابناً في شيخوخته سماه محمد الفضل

وعبد الرحمن هذا هو الذي بعث سنة ١٧٩٩ بهني نبوليون بونابرت بتغلبه على الديار المصرية وفي أيامه انتقل كرمي المملكة من القبة إلى الفاشر. ولما دنت وفاته نصب ابنه محمد الفضل مكانه وكان ولداً صغيراً فقام عليه قياً رئيس الحصيان. واستقل هذا الفتى بالملك لما كان له ثلاث عشرة سنة من العمر واول شيء فعله أنه حرر قبيلة امه وحرّم اخذ العبيد منها. ثم افسد المفسدون بينه وبين رئيس الحصيان وثار الحرب بينهما فتغلب على رئيس الحصيان واخذه اسيراً وقتله

وكان في جنوبي دارفور قبائل من العرب اصلهم من رجل اسمه رُزَيْق جاء البلاد بأبنائه الثلاثة منذ مئات من السنين وهم محمود وماهر ونويب فأقاموا فيها وصاروا قبائل كبيرة يخشي شرها . وقد حاول سلاطين دارفور مراراً كثيرة ان يتسلطوا عليهم فلم يقدروا فعزم السلطان محمد الفضل ان يوقع بهم فجمع جيشاً عظيماً وزحف به عليهم واحاط بهم احاطة السوار بالمعصم واثخن فيهم ولم يستحي الا النساء والاحداث فتكاثروا ثانية . واسم ابنائهم المحامد والماهرة والنويبة نسبة الى محمد وماهر ونويب ابناء رُزَيْق و يطلق عليهم كلهم اسم الرزيقات نسبة الى جدم الاول وهم من عرب البقارة اي اصحاب البقر من غربي السودان وتوفي السلطان محمد الفضل سنة ١٨٣٨ وخلفه ابنه حسين فبذل جهده في اصلاح مملكته ولكن كف بصره سنة ١٨٥٦ فاشرك اخنه زمزم في الملك معه وكانت فاسدة السيرة كثيرة الاسراف والترّف فأفق أكثر دخل السلطنة في بلاطها . وكانت ولايات بحر الغزال تابعة لسلطنة دارفور تؤدى اليها الجزية من العبيد والعاج واذا تأخرت عن ادائها زحف عليها سلاطين دارفور ونهبوها وباعوا الاسلاب من العبيد والعاج للتجار المصريين واخذوا بدلاً منها اسلحة وحلى وامتعة فاخرة

وفي تلك الاثناء خرج شاب اسمه الزبير من مدينة الخرطوم ومضى الى بلاد النيل الابيض وبحر الغزال فاتجر بالرقيق والعاج واثرى وتسلط على بلاد بحر الغزال بمجده واقدامه وصار من اشهر رجال السودان وجعل يتقدم نحو بلاد دارفور وكتب الى سلطانها يقول ان الزوج عبدة الصنم يحل للمسلمين استعبادهم فاجابه السلطان يقول لقد اصبحت ولذلك يحل لنا استعباد العبيد وباعة الخيل . مشيراً بذلك الى الزبير نفسه لانه من الجعاليين الذين يقول اهالي دارفور انهم من باعة الخيل . ولما رأى سلطان دارفور ان الزبير استولى على كل بلاد بحر الغزال التي كانت تدفع الجزية له ولم يعد يأتيها منها عبيد ولا عاج ضاعف الجزية على شعبه لتقوم بنفقات بلاطه فعلت شكواهم وكثر تذرهم

وكان في بلاط السلطان حسين فقيه اسمه محمد البلالي من البلاية الساكنين في وداي وبرنو فقرّبهُ واعتمد عليه فاغاض ذلك اخنه ووزيره احمد شتا واضطراه الى طرده . فأتى الخرطوم واغرى الحكومة بالاستيلاء على بحر الغزال وحفرة النحاس بناء على انها خرجنا من قبضة سلطان دارفور . فارسلته مع فرقة من الجنود المصرية للاستيلاء عليهما فنشبت الحرب بينه وبين الزبير ودارت الدائرة عليه الا ان الزبير خاف العواقب فاحسن الى رجاله وترضى الحكومة واقنعها ان البلالي هو المعندي فغفت عن الزبير وجعلته مديراً على بحر الغزال



فحسّن لمدير عموم السودان الاستيلاء على سلطنة دارفور كلها وتطويع لذلك فأذن له بالزحف عليها وكان ذلك في أوائل سنة ١٨٧٣

قلنا ان سلطان دارفور اتحن في عرب الرزيقات واضطرم الى الطاعة فلما احسوا منه بالضعف حاولوا الخروج عليه وطرّدوا جباة الضرائب واخذوا يعندون على القوافل ووقعوا بقافلة آتية من كردفان الى بحر الغزال وقتلوا بعضاً من رجالها وكانوا من اقارب الزبير . فطالب الزبير سلطان دارفور بهم لانه عدّ عرب الرزيقات من رعيته فلم يجبه السلطان الى طلبه . فعزم على الانتقام منه وشنّ الغارة على دارفور نفسها

وتوفي السلطان حسين في أوائل سنة ١٨٧٣ وخلفه ابنه ابراهيم . والتقى سلاتين باشا بعد ذلك برجل من علماء دارفور فاخبره ان السلطان حسين قال له في اخريات امه ان الزبير ورجاله سيكونون آله في يد الحكومة المصرية لثل عرشه وكان يطلب من الله ان لا يحدث ذلك في ايامه فكان كما قال

وزحف الزبير برجاله على حدود دارفور فانقذ اليه السلطان ابراهيم وزيره احمد شتا وهو ابو زوجته واسمها أم جدّين وكان هذا الوزير واجداً على صهره فاخبر ذويه انه لا يقصد ان يتغلب على الزبير بل ان يموت شريفاً في حومة الوغى . وبعث عرب الرزيقات الى الزبير يقولون "جنود سلطان دارفور زاحفة عليك وكلّم لنا عدوّه فان غلبت اقتفينا اثرك واعملنا سيوفنا في رجالك وان غلبت انضممنا اليك وساعدناك على اعدائك وشاركناك في غنائمهم". فرضي الزبير بذلك . واقبلت فرسان دارفور بالبروع والحوذ والمغافر وسروج خيلها مرصعة بالذهب والفضة وامامها الوزير احمد شتا فقابلها الزبير ورجاله باطلاق البنادق فانها لعلها الرصاص انهيال السيل وقتل الوزير ونائباه الملك سعد النور والملك النحاس ففشل الجنود وثقهروا ثم تفرقوا ايدي سبا وكان فرسان الرزيقات لهم في الكمين فهبوا في وجوههم على ضواصر خيلهم واشتخروا فيهم وغنموا منهم غنيمة وافرة وانضموا الى رجال الزبير من ذلك اليوم وبعث الزبير الى الأبيض والخرطوم يبشر رجال الحكومة المصرية بهذا النصر المبين وطلب ان ينجدوه بالرجال والمدافع فجاءه مدير الأبيض بثلاثة آلاف من الجنود المنتظمة وكثير من الجنود غير المنتظمة فزحف بهم على مدينة دارة وامتلكها وتحصن فيها . فجمع السلطان ابراهيم كل جنوده وقام بهم لملاقاته ثم تقدم مع شرذمة منهم الى دارة لكي يستطلع احوالها فقابلها جنودها باطلاق الرصاص وقتلوا كثيرين من حاشيته فاضطر ان يعود الى معسكره وظن رجاله انه حمل على المدينة ورد عنها فتكلموا على مسمع منه كلاماً

اغناظه قامر بقتل بعضهم في الحال فتركه كثيرون منهم . ولما رأى ذلك عاد برجاله إلى منواشي حاسباً ان الزبير سينخرج في اثره من دارة فيعود عليه ويهاجمه في عرض البر بدلاً من مهاجمته داخل الحصون . وكان الزبير قد بث عيونه وارصاده وعلم كل ما جرى في معسكر دارفور فاقتفى اثره وبرز اليه السلطان ابراهيم مع ابنائه وخدمه واستل سيفه وهجم هجمة الابطال ونادى ابن سيدكم الزبير ولم يكن الا كلسع البصر حتى انهال عليه الرصاص كالسيل فسقط قتيلاً هو وبنوه واتباعه وانتهت به دولة سلاطين دارفور . وامر الزبير النقباء فاخذوا جثته وغسلوها وصلوا عليها ودفنوها بما يليق من الاكرام . واسرع الى الفاشر عاصمة السلطنة وغنم ما فيها من الخلى والجواهر والجواري والامتعة الثمينة وفرقها على رجاله وكان قد ارسل يخبر الحكومة بانتصاره فاسرع اليه اسمعيل باشا ايوب لكي لا تفوته الغنيمة فوجد انه قد استولى عليها كلها واهدى اليه الزبير جانباً منها ولكنه لم يكتف بذلك بل حقد عليه من ذلك الحين وانعمت الحكومة المصرية على الزبير بقلب باشا بعد ان تمكن من اخضاع كل سلطنة دارفور واسر حسب الله عم السلطان ابراهيم وعبد الرحمن شتوت اخاه وارسلهما الى مصر فماتا فيها . وامره اسمعيل باشا ايوب ان يقيم بجنوده في دارة فكبر عليه ذلك واستأذن الخديوي اسمعيل باشا بالبحر الى مصر فاذن له فاناب ابنه سليمان عنه وجاء الى القاهرة وشكاً مما نقيه من اسمعيل باشا ايوب فاستدعته الحكومة الى مصر ايضاً فلم يعسر عليه ان يشكو الزبير كما شكاه ونتج عن ذلك ان ابقتهما الحكومة كليهما في القاهرة وعينت حسن باشا حلي الجوزار مديراً على دارفور وكان اهاليها قد سئموا من فساد الاحكام وظلم الحكام وتاقوا الى السكينة فرحبوا بالحكومة المصرية ولكن لم يطل الامر عليهم حتى وجدوا رجالها وجنودها اثقل وطأة عليهم من حكامهم الاولين فبايعوا هرون الرشيد ابن سيف الدين سلطاناً عليهم وهجموا على حاميات الحصون وعين غوردون باشا حينئذ مديراً عاماً على السودان فاسرع الى دارفور واخذ الثورة بمكنته ولطفه ولما رأى ان لابد من تخفيض الضرائب لعداقتها ارجع جانباً كبيراً من الحامية الى الالبيض والخرطوم ثم اضطر ان يعود الى الخرطوم فترك حسن باشا حلي مديراً على دارفور . وبقي السلطان هرون يغزو البلاد كلما سحت له الفرصة ويعود منها بالغنائم قلنا ان الزبير باشا عين ابنه سليمان نائباً عنه فلما رأى ان الحكومة المصرية أبقت اباه في القاهرة اغناظ وجمع اربعة آلاف من رجاله وخيم بهم امام دارة وعزم على مناوأة الحكومة واثار عليه رجاله ان يقبض على غوردون باشا ويستفك به اباه ثم يستقل في البلاد وكان غوردون على اربع ساعات من دارة فقام مع رجلين من رجاله واسرع اليها

ومرّ بين جنود سليمان فجأةً وكانوا مصطفين ثلاثة صفوف وجعل يحبيهم يمينا ويساراً ودخل الحصن بغتةً فاطلقت المدافع ترحيباً به قبل ان ينتبه الضباط الى ما عوّلوا عليه. ثم ارسل واستدعى قواد ذلك الجيش فجاءه نورانقرا وسعيد حسين وتبعهما سليمان بن الزبير فخيوا التحيّة المعنادة وامرهم بالسكائر والقهوة وسألهم عن احوالهم ووعدهم خيراً ثم صرفهم وابقى سليمان عنده فاخبره بما بلغه عنه ونصحته ان لا يصني الى مشيري السوء الذين يسوّلون له الخروج على الحكومة وحذره عواقب ذلك. وبعد حديث طويل سامحه عما فرط منه وسمح له بالرجوع الى رجاله. ثم استدعى سعيد حسين وسأله عما يراه من امر سليمان فقال له انه غير راضٍ ولا يزال عازماً على مناوأة الحكومة. فعينه مديراً على شكا وامره ان يذهب اليها حالاً بمن يشاء من الرجال. ثم استدعى نورانقرا وسأله عما يراه من امر سليمان فقال انه محاط برجال فاسدي الرأي فلا يصفي الى مشورة الصادقين. فعينه مديراً على سرفا واربو في غربي دارفور واطلقه ليذهب اليهما حالاً بمن شاء من الرجال وبلغ سليمان ان رئيسي جيشه اطاعا الحكومة وعيّنا مديريين فعنفهما على ذلك وذكرهما بما نالاه من فضل ابيه فقالا له لولانا ما نال ابوك شيئاً ممّا ناله من الاسم والمنزلة واقترقا عنه على هذه الصورة من الجفاء فنجح غوردون في تفريق شمل سليمان ثم ارسل اليه ثانية وابان له خطر الحالة التي هو فيها وحثه على الخضوع للحكومة ووعدته خيراً. وامره ان يذهب الى شكا برجاله وينتظره فيها فامثل وذهب اليها وجاءها غوردون بعد ذلك ولما رآه خالداً الى السكينة عينه مديراً على مديرية بجر الغزال واعطاه لقب بك ففرح بهذا اللقب وعاد الى بلاده.

وفي بجر الغزال قبائل مختلفة من الزوج كانت عائشة مستقلة الى ان دخل البلاد عرب الدناقلة والجمالين جلب العبيد منها فاقاموا فيها واملكوها. ويقول الجعالون انهم من ابناء العباس عم الرسول وبفأخرون الدناقلة بذلك ويقولون ان الدناقلة من نسل العبد دنقل الذي حكم بلاد النوبة وكان يوّدي الجزية الى بحنيس مطران القبط. وبني دنقل مدينة دنقلة فسمي اهالي تلك البلاد دنناقلة وهم يفتخرون باصلهم العربي ولكن الجعالين يحقرونهم ويعيرونهم بمجدهم دنقل كما تقدّم.

فلما وصل سليمان الى بجر الغزال نشر في البلاد انه عين مديراً لها وأرسل يستدعي اليه ادريس بك الابر وكان الزبير قد عينه وكيلاً عنه في بجر الغزال وهو دنقلاوي. فاشار عليه اصحابه ان لا يلبى دعوة سليمان ثم خاف العاقبة فهرب الى الخرطوم ووشى بسليمان وقومه. وسيأتي الكلام على ذلك وعلى قيام المهدي وانتشار دعوته في الجزء التالي.



## المذهب الداروني

لحضرة العالم الفاضل الدكتور حداد

وهي خطبة تلاها بالانكليزية في جمعية منت اندرو العلمية بالاسكندرية

كان الفريق الاكبر من علماء الطبيعة يعتقد ان انواع الحيوان والنبات ثابتة لا تتغير وان كلاً منها خلق على حدة مستقلاً عما سواه . اي ان البعوضة والحيّة والكلب والفيل وهلم جرا هي من نسل بعوضة وحيّة وكلب وفيل ووجد كل منها مستقلاً من قديم الزمان على نفس الصورة التي نراه فيها الآن . ويظهر لي ان هذا هو اعتقاد العامة في هذه الايام . ولكن بعض علماء الطبيعة اعتقد منذ عهد قديم جداً ان انواع الحيوان والنبات عرضة للتغير وان اشكالها الحاضرة متولدة من اشكال اخرى . ويقال ان ارسطو ذكر ما مفاده ان الانتخاب الطبيعي اوصل الانواع الى حالة الكمال التي نراها فيها الآن من حيث موافقة بنائها لاحوال معيشتها . وان ابا بكر بن الطيّل كان يذهب مذهب اصحاب النشوء . ونقلوا عن الخازني ما يدل على صحة ذلك قال ” اذا سمع الجهلاء العلماء يقولون ان الذهب جسم يتدرّج الى الكمال تدرّجاً زعموا انه يمرّ على حال الاجساد كلها فيكون رصاصاً ويصير قصديراً فنجاساً ففضة فذهباً ولم يعلموا ان مراد الفلاسفة من ذلك كمرادهم من قولهم ان الانسان اتّصل الى ما هو عليه تدريجاً فان الفلاسفة يريدون بذلك انه ترقى الى الكمال ترقياً وليس انه يكون ثوراً ثم يصير حميراً ثم فرساً ثم قرداً ثم بشراً “

وهذا القول يقرب جداً من قول اصحاب المذهب الداروني . ولقد قال القدماء به ولكنهم لم يؤيدوه بالادلة او لم يصل اليها شي من ادلتهم . اما المحدثون فقد بحثوا عن صحة هذا القول واقاموا عليها الادلة الكثيرة . ومنهم لامارك العالم الفرنسي وهو اول من نهت نتائج ابجائه افكار الناس الى هذا الموضوع . وقد نشر اراءه فيه سنة ١٨٠٩ ومفادها ان كل ما على الارض من حيوان ونبات والانسان في جملتها قد تسلسل بعضه من بعض . وقال انه يحتمل ان تكون كل التغيرات في الموجودات الآلية وغير الآلية قد حدثت جرياً على ناموس طبيعي عام لا ان الله اوجد كل نوع منها باعجوبة خاصة . ونسب بعض هذه التغيرات الى احوال المعيشة وبعضها الى تزاوج الاشكال المختلفة وبعضها الى استعمال الاعضاء واهمالها اي الى تأثير العادة فيها . وإلى هذا السبب الاخير نسب كل ما يرى في الطبيعة من موافقة الاحياء للاحوال التي هي فيها

كطول عنق الزرافة الذي يمكنها من الوصول إلى أغصان الأشجار العالية  
وكان يعتقد بوجود ناموس تجري عليه الأحياء في ارتقائها وانها كلها ترتقي بموجب هذا  
الناموس من حال البساطة إلى حال أشد منها تركيباً ولذلك حكم أن الحيوانات والنباتات  
البسيطة التركيب في هذا العهد لم توجد منذ زمان قديم وانما تولدت من نفسها منذ عهد  
حديث وهذا من المعاصر التي عثر بها

وقام دارون وولس بعد لامارك واتصلا إلى نتيجة واحدة تقريباً في وقت واحد من حيث  
أصل الأنواع . وكان العلماء الطبيعيون الذين يقولون بتحوّل الأنواع إلى عهد دارون وولس  
يكتفون بالقول ولا يقيمون عليه دليلاً أو ينسبون هذا التحوّل إلى ما يشاهد من الأسباب  
الخارجية كاختلاف الأقليم والطعام والاستعمال والاهمال حاسبين انها كافية لتحوّل الأنواع  
ولكن دارون وولس اكتشف كل منهما مستقلاً عن الآخر أن العلة الكبرى لكل تغير في  
الأحياء هي ناموس الانتخاب الطبيعي . ومرادي الآن أن أشرح هذا الناموس بما يحمله المقام  
والوقت القصير من الأمهات

إن ناموس الانتخاب الطبيعي الذي قال به دارون وولس مبني على أربع مشاهدات  
يمكننا أن نقول انها حقائق مقررة وهي . أولاً اختلاف الأفراد . ثانياً انتقال الاختلافات  
التي يولد بها الفرد إلى نسله . ثالثاً الجهاد لاجل البقاء . رابعاً بقاء الأحياء التي هي أصلح  
من غيرها للبقاء . ولننظر الآن إلى كل من هذه المشاهدات على حدة .

(١) اختلاف الأفراد \* كل من أعنى بتربية الهرر أو الكلاب يعلم أن إجراءات التي  
تولد في وقت واحد لا تماثل في كل شيء بل تختلف بعض الاختلاف . وهذا مشاهد أيضاً  
في عيال الناس فإن الأخوة والأخوات في العائلة الواحدة لا يتماثلون في كل شيء . بل لا يوجد  
فردان من نوع واحد متماثلان في كل شيء ولو كانا أخوين أو توأمين حتى يقال أن السنوات  
الآخرة من عمر التوأمين السياميين المتصلين معاً كانت سنوات كدر ونقص لا اختلافها في  
الآراء السياسية من حيث الحرب الإمبريكية الأهلية وجوازها . ويظهر اختلاف الأفراد من  
أن الراعي يميز خرفان قطيعه خروفاً خروفاً ولو كان مئة خروف بل لو لم يره إلا منذ أسبوعين  
وما ذلك إلا لوجود مميزات واضحة تفرق بينها . ويظهر اختلاف الأفراد أيضاً من أن النمل  
يميز بعضه بعضاً ويفرق بين نمل قريبه ونمل غيرها . وهذا الأمر واضح لا اظن أن اثنين يختلفان  
فيه ولذلك أتركه وانتقل إلى المشاهدات الثانية

(٢) انتقال الاختلافات التي يولد بها الفرد إلى نسله \* وهذا أيضاً من الحقائق المسلم

بها عموماً عند علماء البيولوجيا وعند جمهور الناس الذين يعتمدون على اخبارهم وما تشهد به حواسهم حتى ان الذين يربون الاطفال يقولون مثلاً ان هذا الطفل حاد الطبع كايه وازرق العينين كامه واشقر الشعر كجده . والشواذ النادرة كالغنش ( الاغنش من له ست اصابع ) تنتقل ايضاً بالارث من الآباء إلى الاولاد كما لا يخفى

( ٣ ) الجهاد لاجل البقاء او تنازع البقاء \* لا يخفى ان الاحياء تتكاثر تكاثراً عظيماً بالولادة ولولا الموت الذي يكثر في صغارها ثم يتولى كبارها ايضاً لضاقت عليها الارض بما رحبت لان تكاثرها على سلسلة هندسية . فقد حسبوا انه اذا ابزرت نبتة بزرتين فقط في السنة وابزرت كل نبتة منهما بزرتين فقط في السنة الثانية لم يمض عليها عشرون سنة حتى يتولد منها اكثر من مليون نبتة . والمحار البحري الذي تبيض المحارة منه ١٦ مليون بيضة على الاقل في السنة اذا مرت عليه خمس سنوات وعاشت كل صغاره تكون منها جسم اكبر من الكرة الارضية ثمانية اضعاف . والانسان نفسه على قلة نسله يتضاعف كل ٢٥ سنة فاذا بقي على هذا المعدل من الزيادة الف سنة فقط لم يسع وجه البسيطة ما يولد من نسله وقوفاً . فلا شبهة في وجود جهاد شديد بين كل الاحياء . ولا يخفى ايضاً ان عدد افراد النوع الواحد يبقى على حاله في مكان واحد مدة طويلة اي لا يعيش من اولاد الزوج الواحد الا زوج واحد غالباً وكل ما يزيد من ولده يهلك في هذا الجهاد العنيف . وهذا امر لا جدال فيه على ما اظن ولذلك اتركه واتقدم الى الشاهدة الرابعة وهي الاخيرة

( ٤ ) بقاء الاصح \* وهذا نتيجة لازمة عن الحقائق المتقدمة فان التغيرات المشار اليها آنفاً اذا كانت مفيدة لبقاء افراد نوع من الانواع بوجه من الوجوه فتلك الافراد تستفيد منها وتبقى اكثر من غيرها وتختلف نسلها وتورث نسلها تلك التغيرات . فيكون نسلها اقدر على البقاء من نسل غيرها فيبقى دونه حيث تقضي احوال المعيشة ان يموت كثير من نسل ذلك النوع . اي ان بعض النسل يعيش ويختلف نسله لانه يختلف عن اخوته اخلاقاً وبؤهله للمعيشة ويغلبه على غيره في الجهاد لاجل البقاء فيورث هذا الاختلاف لنسله . مثال ذلك ان الزرافة المذكورة آنفاً اضطررت اسلافها وقتاً ما ان تقنات باغصان الاشجار العالية فالتى ولدت منها طويلة الاعناق والايدي استفادت من ذلك وعاشت اكثر من التي ولدت واعناقها وايديها قصيرة . والتي عاشت اخلفت نسلها اعناقها وايديها طويلة ايضاً ومتوسط طولها مثل متوسطه في آباءها واماتها ولكنها ليست كلها على قياس واحد بل بعضها اطول من بعض فالتى لها الاعناق الطولى والايدي الطولى استفادت من ذلك وتغلبت على غيرها واخلفت نسلها مثلاً وهلم جرا



وها كم مثلاً تخيلياً. تظهر به كيفية بقاء الاصلح . لنفرض ان الذئب يعيش باقتراس حيوانات مختلفة فيتغلب على بعضها بالحيلة وعلى بعضها بالقوة وعلى بعضها بالسرعة ولنفرض ان طرائده كلها قُلت من مكان ما الا الغزلان اسرعها جرياً . فاسرع الذئاب جرياً يقوى حيثئذ على المعيشة والبقاء واخلاف النسل اكثر من غيره ويكون هذا السبب الطبيعي داعياً لبقاء اسرع الذئاب في ذلك المكان وانقراض غيرها . ولا شبهة في ذلك كما لا شبهة في ان الانسان يستطيع ان يزيد سرعة كلاب الصيد باختيار اسرعها للمزاوجة واخلاف النسل فترون من ذلك ان ناموس الانتخاب الطبيعي مبني على الحقائق المشاهدة فهو حقيقة لا ريب فيها . بقي ان نرى كيف يفسر بواسطة هذا الناموس الفرق العظيم الذي يرى بين الاجناس والانواع اي كيف يمكننا ان نعلل انها كلها من اصل واحد مع ما بين انواعها واجناسها من الاختلاف العظيم . واذا كانت الانواع قد تولدت بعضها من بعض فائين الحلقات الموصلة بينها . ولماذا نرى الفروق واضحة بين نوع ونوع ولا نرى الانواع كلها متصلة بعضها ببعض

والجواب عن ذلك ان دارون ابان ان ناموس الانتخاب الطبيعي يقضي بهلاك الافراد التي هي اقل صلاحية للبقاء من غيرها . لان النسل يزيد على سلسلة هندسية كما تقدم ولذلك تمتلئ الارض به سريعاً . وبما ان الاشكال التي هي اصلها من غيرها للبقاء تزيد كثيراً فالاشكال التي دون غيرها صلاحية تضطر ان تقل . ويظهر من الابحاث الجيولوجية ان القلة رائدة الانقراض لان الشكل الذي ليس منه الا افراد قليلة ينقرض سريعاً اذا تغيرت الفصول تغيراً مضرًا به او اذا زادت اعداؤه . وهكذا كلما تولدت اشكال جديدة ينقرض كثير من الاشكال القديمة ويبعد الفرق بين الباقية في الوجود

ولذلك مثل في الحيوانات الداجنة فلنفرض ان فريقاً من الناس احتاج الى الخيول السريعة وفريقاً آخر الى الخيول الكبيرة القوية . فالفرق بين خيول ذلك الفريق وهذا الفريق يكون في اول الامر طفيفاً جداً ولكن الفريق الاول يواظب على اختيار الخيل السريعة والفريق الثاني على اختيار الخيل القوية فيزيد الفرق بين خيول الفريقين على توالي السنين لان الخيول المتوسطة بين الشكليين المطلوبين اي التي ليست شديدة السرعة ولا شديدة القوة لا تستعمل لا خلاف النسل فتقرض . اي ان الاختلاف بين الافراد يحدث فيها اختلافاً طفيفاً في اول الامر ثم يزيد هذا الاختلاف بالاختيار رويداً رويداً حتى يفرق الشكلا المطلوبان احدهما عن الآخر فرقاً كبيراً ويفرق كلاهما عن الاصل الذي تولدا منه . وهذا

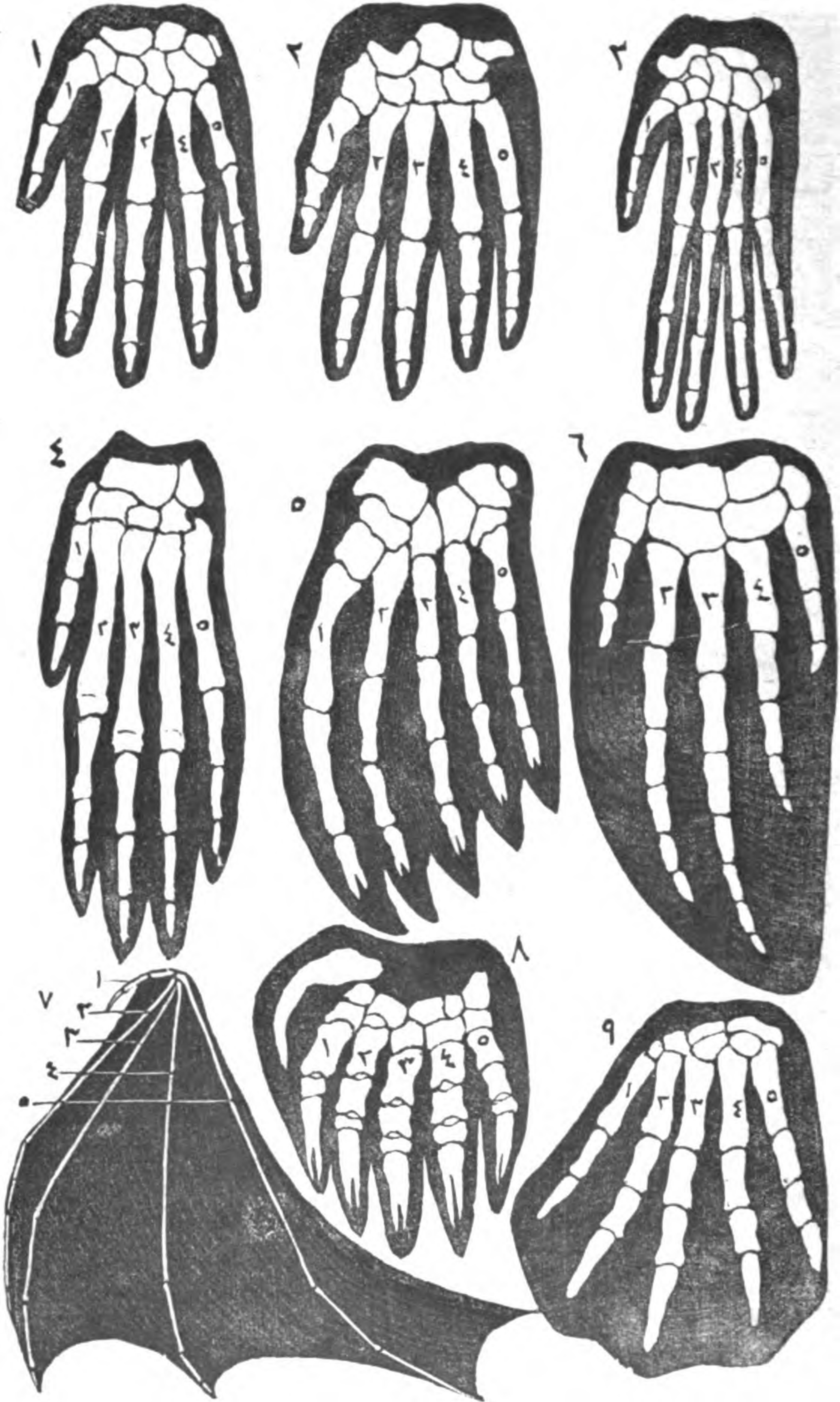
الامر واقعي<sup>٢</sup> مشاهد في الحيوانات الداجنة وهو فعل الانسان في اختيارها وتأصيلها ورب<sup>٣</sup> قائل يقول اننا نسلم بإمكان هذا الانتخاب بفعل الانسان ولكننا لا نرى كيف يمكن ان يتم في الطبيعة من نفسه . والجواب ان اصحاب هذا المذهب يعتقدون انه يتم على هذه الصورة وذلك انه اذا اختلفت افراد نوع في بنائها وسائر احوالها سهل عليها ان تجد مواطن جديدة مناسبة لها وتنتشر فيها فيتمكن ذلك الاختلاف في بنائها مثال ذلك ان الضواري قد بلغت في كل مكان الحد الذي يمكن ان يقوم به ذلك المكان فاذا زاد نسلها لم تثبت تلك الزيادة الا اذا طرأ على النسل اختلاف يمكنه من الاستيلاء على اماكن فيها حيوانات اخرى كما اذا صار بعضه يفترس حيوانات لم يكن يفترسها قبلاً وصار البعض الآخر يسكن اماكن لم يكن يسكنها قبلاً ولم يعد بعضه يقتصر على اكل اللحوم بل صار يأكل معها الاثمار والاعشاب فانه يجد حينئذ من اسباب المعيشة ما يسهل المعيشة عليه ويمكن الاختلاف في نسله . وكلما زاد اختلاف نسل الضواري بناء وعادات سهل عليها الانتشار والسكن في اماكن لم تكن اسلافها تسكنها . وما يصدق على حيوان واحد يصدق على غيره من الحيوانات بشرط ان تختلف بعضها عن بعض ويصدق على انواع النباتات ايضاً . فالاختلاف يكفي للتوزيع ورب<sup>٤</sup> قائل يقول ايضاً ان هذا المذهب يقضي بوجود اشكال كثيرة متوسطة بين الانواع المختلفة فلماذا لا ترى آثارها في طبقات الارض . لانه اذا كان الولد كثيراً كما تقدم والاختلافات فيه كثيرة وقد انقرض اكثره قبلما بقيت منه الانواع المحدودة فالاشكال المنقرضة يجب ان تكون كثيرة جداً وهي الحلقات الموصلة بين الانواع المختلفة فاذا لم توجد آثار هذه الحلقات في طبقات الارض لم يبق لنا برهان حسي على مذهب دارون . والظاهر ان علم الجيولوجيا لم يكشف لنا حتى الآن سلسلة موجود من الموجودات الحية . ولعل هذا اكبر اعتراض على مذهب النشوء . وقد رد عليه اصحاب هذا المذهب بقولهم ان ما سبر من طبقات الارض وما حُث في منها طفيف جداً فلا عجب اذا لم توجد فيه آثار الحلقات الموصلة بين الانواع . واعتذارهم هذا حقيقي وهو انما يحفظ مذهب النشوء من الرفض التام ولكنه لا يقيه من الاحتياج الى الفرض وهذا الفرض هو ان الحلقات الموصلة بين الانواع المختلفة قد وجدت وعاشت على وجه الارض في العصور السالفة ولو لم نكتشف آثارها حتى الآن يظهر مما تقدم ان المذهب الداروني مبني على حقائق كثيرة ولكنه لا يزال محتاجاً الى بعض الفروض التي لم يتم عليها دليل حتى الآن . فلننظر اذا الى ما يعلم من امر الاحياء لئلا هل ينطبق على مذهب القائلين بثبوت الانواع او على مذهب القائلين بتحولها ونشوءها بعضها من بعض

وُجد من قديم الزمان ان الكائنات الحيّة يشابه بعضها بعضاً مشابة تختلف في الدرجات بحيث يمكن لمن يطلب ترتيبها ان يقسمها بحسب درجة هذه المشابهات الى طبقات متوالية وهي صفوف تحتها عيال وتحت العيال اسباط وتحت الاسباط اجناس وتحت الاجناس انواع . فالانواع الكثيرة تجتمع تحت اجناس اقل منها عدداً والاجناس تجتمع تحت اسباط اقل منها عدداً والاسباط تحت عيال اقل منها عدداً والعيال تحت صفوف اقل منها عدداً . وهذا ما يعرف بالتقسيم الطبيعي . والمشابهة بين طوائف الحيوان والنبات لا تخفى حتى على العامة فتراهم يقولون ان الحمار ابن عم الفرس لما يرونه من المشابهة بينهما . فما هو سبب هذه المشابهة بين طوائف الاحياء . والجواب ان سبب المشابهة بينها بحسب مذهب النشوء هو انها كلها مشتقة من اصل واحد . ولو لم تكن كذلك اي لو كان كل نوع منها مخلوقاً على حدته لاستحال ان نرى ما نراه الآن من الصفات العمومية في الطوائف الكبيرة وآثارها في ما دونها من الطوائف الصغيرة التي تحتها وهلمّ جرّاً . اما الذين يعتقدون بالخالق المستقل فينسبون ذلك الى وحدة القصد اي انه كان في ذهن الخالق صورة محدودة لما خلق الموجودات فقصد ان تكون طوائفها كلها منطبقة على تلك الصورة . ولكن هذا ليس تعليلاً علمياً بل واسطة للتخلص من مشكل يعسر تعليله . وقد ابان دارون ان تقسيم الحيوانات يشبه تقسيم اللغات . ووضح ذلك العالم رومانس بقوله ” ان في اقسام الحيوانات واقسام اللغات خواص جنسية مشتركة مثال ذلك ان اللغة اللاتينية امست الآن لغة ميتة ولكنها اخلفت لغات اخرى تولدت منها وهي الايطالية والاسبانية والفرنسوية والانكليزية . فما يكون حكماً على لغوي يقول ان الانكليزية والفرنسوية والاسبانية والايطالية خلقت كل منها على حدة وعلمها الناس الذين يتكلمونها بالهام الهي وان ما بينها من المشابهة بعضها لبعض واللغة اللاتينية الميتة انما سببه القصد الالهي . الا ان الادلة على تحوّل الانواع الطبيعي اقوى من الادلة على تحوّل اللغات الطبيعي لان الادلة على تحوّل الانواع اوسع نطاقاً وشواهدا اكثر عدداً “

ثم اننا نرى ان اعضاء الصف الواحد من صفوف الاحياء متشابهة بنوع عام ولو اختلفت اجناس ذلك الصف في احوال معيشتها . مثال ذلك يد الحيوان فانها تغيرت في الحوت حتى صارت تصلح للسباحة وفي الخناش والطير حتى صارت تصلح للطيران وفي الفرس حتى صارت تصلح للجري ومع انها تغيرت في كل حيوان من هذه الحيوانات حتى تصلح لما يستعملها به بقي بناؤها على اسلوب واحد وعظامها متشابهة شكلاً ووضعاً . ولم يزل في يد الحوت عظم الكتف والساعد والذراع وعظام الاصابع مع انها مكبسة بكيس شبيه بزعانف



السمك ولم تعد تصلح إلا للسباحة . وأيد الخفاش قد تنوعت كثيراً إقطالت أصابعها وتغطت



( الشكل الاول أكف الحيوانات اللبونة )

إنشاء جلدي حتى نصير كالجنح . ترى في هذا الشكل صور العظام وما يحيط بها في



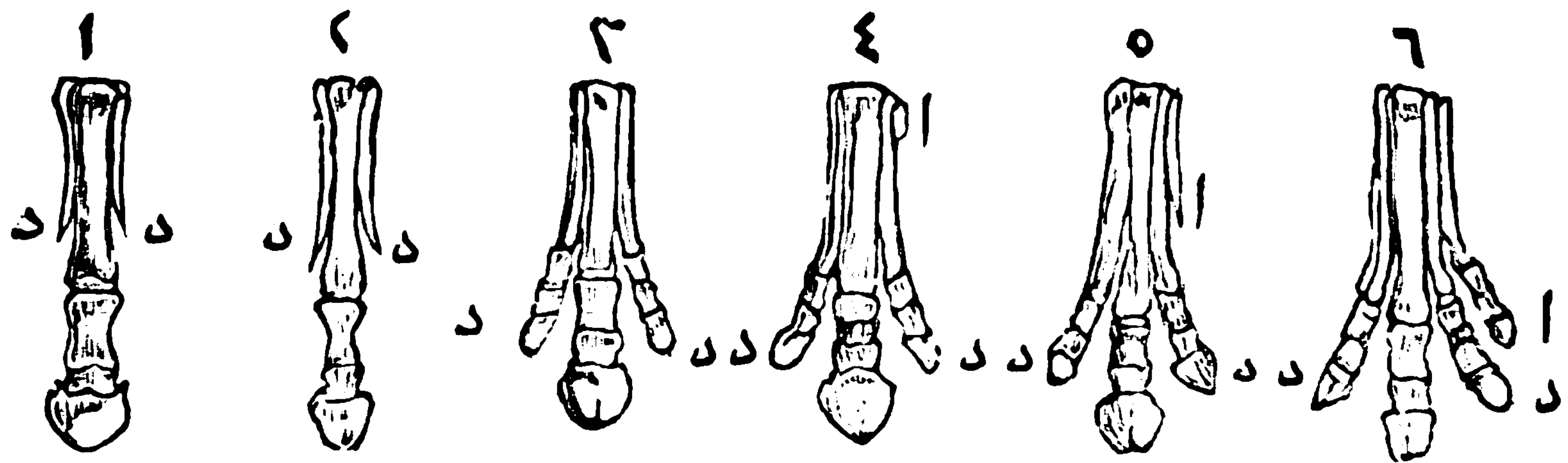
اكف تسعة من الحيوانات اللبونة وهي كف الانسان رقم ١ . وكف الغورلاً رقم ٢ . وكف الاران رقم ٣ . وكف الكلب رقم ٤ وزعنفة الفقمة رقم ٥ . والدلفين رقم ٦ . وجناح الخفاش رقم ٧ . وكف الخلد الشبيهة بالمعول رقم ٨ . وكف الارنيشورنكس ادنى الحيوانات اللبونة رقم ٩ . ويرى فيها التشابه التام بين عدد العظام ووضعها . ويد الطائر تنوعت ايضاً حتى تصلح للطيران ولكن على اسلوب آخر فقصرت اصابعها وانضمت فتألف اكثر الجناح من الكتف والساعد . اما الفرس فقد نمت اصبع واحدة من اصابع كفه على نفقة سائر الاصابع لان ما نسميه بركبة الفرس يقابل الرسغ في يد الانسان اي ما بين الذراع والكتف . والقصة ( الوظيفة ) في يد الفرس هي البرجمة اي عظمة الكف المتصلة بالاصبع الوسطى وقد طالت كثيراً . والحافر والرسغ فيهما سلاميات الوسطى الثلاث والى جانبي الوظيفة تحت الجلد شظيتان وهما عظيمان اثريان من اصبعين اخرين كما سيحيى .

وليس اغرب من هذه المشابهة في اعضاء تختلف وظائفها باختلاف الحيوانات . ولا يمكن تعليلها بانها نتيجة الاستعمال ولا بانه اقتضى ان تكون كذلك لتكون على مثال واحد كما يذهب القائلون بالخلق المستقل لانه لو صح هذا المذهب لوجب ان يكون الخالق سبحانه قد صنع مثلاً محدوداً وقصد ان يجري عليه في كل مخلوقاته فجاء الامر على خلاف قصده غالباً لان رجلي الحوت قد زالتا تماماً . وكذلك زالت يدا الحية ورجلاها . فاذا اخذنا بقول القائلين ان الخالق خلق المخلوقات على مثال واحد لم نجد سبباً لاهتمامه بهذا الاهتمام العظيم بحفظ مزايا هذا المثال في بعض الانواع وعدم اهتمامه بحفظها في انواع اخرى . ولكن ذلك كله يفسر على مذهب النشوء تفسيراً معقولاً . فاذا فرضنا ان الاصل الاول الذي تولدت منه الحيوانات اللبونة والطيور والزحافات كان بناء اعضاءه مثل ما تشترك فيه هذه الحيوانات سهل علينا ان نفهم علة ما بينها من المشابهة في بناء اعضاءها

ثم اننا نشاهد في الحيوانات والنباتات اعضاء في حالة اثرية اي انها صغيرة الحجم ولا فائدة منها للحيوان ولا للنبات التي هي فيه ولكنها تشبه اعضاء كبيرة لها وظائف مهمة في حيوانات ونباتات اخرى شبيهة بهما . مثال ذلك ان فصاً من فصوص رئة الافعى صار اثرياً وان اجنة الحيتان لها اسنان اثرية مع ان الحيتان الكبيرة ليس لها اسنان ظاهرة واجنة البقر لها اسنان لا تشق اللثة . وفي الانسان كثير من هذه الاعضاء الاثرية . وكلنا يعلم ان الذنب الاثري الذي فينا لا فائدة له الآن على الاطلاق . بل يعسر علينا ان نذكر حيواناً واحداً من الحيوانات العليا ليس فيه شيء من الاعضاء الاثرية . وما من احد يفكر في امر هذه

الاعضاء الأويجب منها ويسأل عن سببها ولا يسع القائلين بالخلق المستقل إلا أن يقولوا انها خلقت تقليداً لما يماثلها من الاعضاء التامة في الاحياء الاخرى اي انها خلقت اتباعاً للمثال الذي لم يجد الخالق الى مخالفته سبيلاً. وهذا لا يطابق الواقع فضلاً عما فيه من السخافة. مثلاً ان في جسم البوغاء عظام ارجل اثرية فان قيل ان هذه العظام وجدت في البوغاء لا تباع المثال الذي خلقت عليه الحيات قلنا لماذا لم توجد هذه الارجل ولا آثارها في سائر الحيات . وقد تقدم معنا ان الشظيتين اللتين على جانبي برجة الفرس المسماة قصبة هما عظمتا اصبعين زائلتين قائمتا العظمتان الاخريان لان المثال الاصلي للاصابع فيه خمس لا ثلاث. اما مذهب النشوء فيعمل ذلك تعليلاً مقبولاً وهو انه اذا لم تعد فائدة لعضو من الاعضاء بسبب تغير احوال المعيشة فالانتخاب الطبيعي والاهمال والاقتصاد في النمو تضعف ذلك العضو ويزيد ضعفه رويداً رويداً بتوالي الاعقاب حتى يصير اثره يائساً ثم يزول تماماً

وقد ثبت ذلك في امر الفرس فقد اكتشف الجيولوجيون احافير حيوانات من نوع الفرس يلي بعضها بعضاً في اصابع قوائمها وتدرجها من حيوان كان له خمس اصابع في كل قائمة الى الفرس المعروف الآن الذي ليس له الا اصبع واحدة واثران صغيران على جانبيها كما يرى في هذا الشكل



قوائم الفرس واسلافه

وهذه الاحافير متدرجة في طبقات الارض التي وجدت فيها فالذي له اربع اصابع وجد في طبقات قديمة والذي له ثلاث اصابع في طبقات احدث منها وهلم جرا بحسب سلسلة الحيوانات التي مر بها الفرس في ارتقائه

وعلى هذه الصورة وجد في طبقات الارض حلقات كثيرة تصل بين بعض الاجناس وبعض الانواع وبعض الصفوف مثال ذلك الطائر القديم الجناح (Archaeopteryx) فانه طائر بائد جسمه كجسم الزحافات وقد حسب عند اول اكتشافه من الزحافات ثم حسب الحلقة الموصلة بين الزحافات والطيور واخيراً عدّه الاستاذ اون من الطيور وله اسنان في



فيه ومخالب في جناحيه وذنب طويل كذنب الضب واكنه مغطى بالريش على جانبيه  
وفي علم الاجنة ادلة كثيرة على صحة مذهب النشوء ولكن لا يسعني المقام ان  
واقول في الختام اني لا ارى وجهاً لما يقوله البعض من ان مذهب دارون  
ليس عندي على ذلك افضل مما قاله دارون نفسه في هذا الموضوع قال . ان  
وجود المخلوقات الارضية وانقراضها في الماضي والحاضر الى اسباب ثانوية مر  
يولد بها كل فرد ويموت لاكثر انطباقاً على ما نعلمه من النواميس التي وضعها الخ  
وحينما ننظر إلى الاحياء القديمة لا كمخلوقات مستقلة بل كذرية احياء قليلة العدد عاشت  
في الارض قبلما تكون اقدم الصخور المنصدة (الكبريان) يزيد اعتبارها في عيني . فمن  
جهاد الطبيعة من الجوع والموت نشأت اعظم الموجودات الطبيعية التي نراها اي الحيوانات  
العليا . والنظر إلى الحياة من هذا القليل يزيدنا عظمة لانه يرينا ان الخالق تفتح نسمة  
الحياة اولاً في بضعة مخلوقات او في مخلوق واحد فتولدت منه مخلوقات لا تحصى عدداً ولا  
توفي وصفاً ولم تزل تتولد ما دامت الارض دائرة في فلكها

### صحة القدمين

من كان رضي الخلق صحيح الجسم جميل الطلعة فقد حاز الحسن كله . وقد لا يخطر  
على بال كثير من ان الحذاء الذي صنع لدفع الاذى عن القدمين يصير احياناً كثيرة واسطة  
للاذى ولأشد المضار فيشوش العقل ويضعف الجسم ويقبح المنظر . ونحن ان لنا الناس  
لقلة اعتنائهم بصحتهم وراحتهم جسداً وعقلاً وجهنا اليوم غالباً إلى الجهلاء الذين لا يعرفون  
كيف ينظفون ابدانهم ويفسلون ثيابهم ويدبرون غذاءهم واشرنا عليهم ان يتعلموا ويتهدبوا  
لان التعليم والتهديب يكفلان اصلاح ذلك . اما اذا التفتنا إلى ما اصطلح عليه الناس  
احذية لارجلهم رأينا الاعمى الذين لا يعلمون شيئاً بريئين من كل لوم والمتعلمين المتدبين  
المترفهين قد قضاوا على نفوسهم بالملازمة وتحملوا التعب والالم عفواً تخالفوا الوضع والطبع واتعبوا  
نفوسهم وشوهوا منظرهم ولم يستفيدوا شيئاً ولا افادوا احداً  
يقول الاطباء الباحثون في علم الصحة ان الحذاء يجب ان لا يضيق على القدمين ولا  
يغير شكلهما الطبيعي والأعرض الجسم لآفات كثيرة واضطرب بسببه العقل وساءت الاخلاق

وتشوهت القامة كلها لكن ضغط عقبك

ويجب ان يتدى العلاج بازاء بحث تدفع قدمك إلى الامام ويقع ثقل جسمك

القدمين ويمنع الصغار من لبس الاحذية

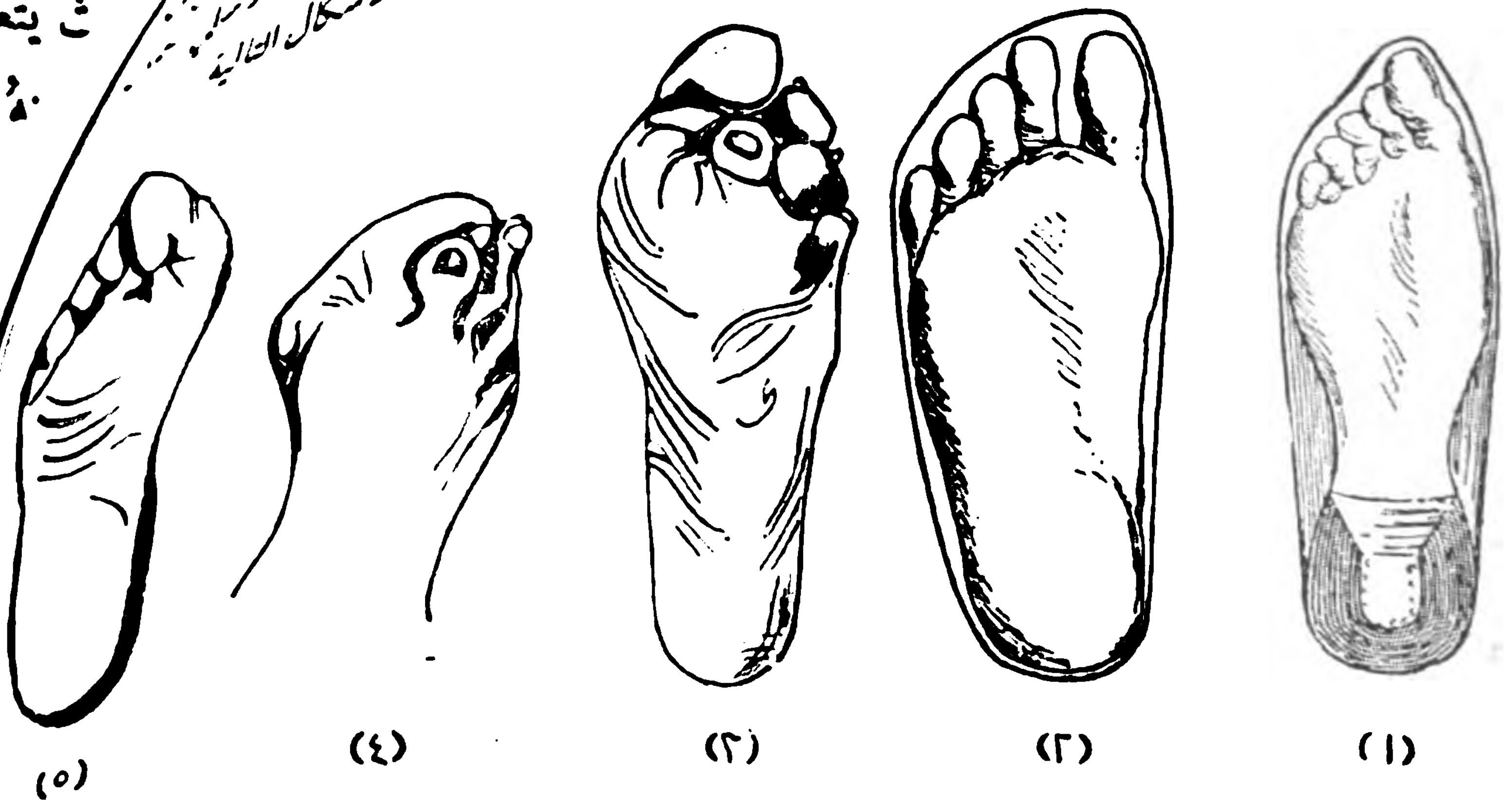
بما كان

من القدم

الاعلى لانه يجعل اوتار اعلى

المرتفع عن الارض

ث يتعرض  
له وبين



(١) باطن قدم في حذاء ضيق الراس عالي الكعب

(٢) باطن قدم في حذاء واسع لا كعب له فتظهر فيه بحسب شكلها الطبيعي

(٣) باطن قدم حشرت في حذاء ضيق فدفعت اصبعها الثانية الى اسفل

(٤) صورة قدم اخرى ضعف ابهامها من ضيق الحذاء ولم بعد ينمو وتدمكت من تحت الاصابع حتى

صارت كالكرة

(٥) باطن قدم اخرى كبر ابهامها وتضخم مفصله والوتى على مائر الاصابع

الآن المتأنيقين يحسبون صغر القدم من الجمال وان الحذاء الصغير يصغرها وهو زعم

فاسد الطرفين فان القدم الصغيرة ليست من الجمال على شيء . ويندر ان تكون القدم غير

مناسبة للجسم كله فالشخص الكبير الجسم كبير القدم والصغير الجسم صغير القدم . وغني

عن البيان ان اعتدال النسبة بين الجسم واعضائه المختلفة هو الجمال . ثم ان الحذاء الصغير لا يصغر

القدم بل يكبرها او يشوها تشويهاً قبيحاً . فاذا اتفق لانسار ان كانت قدماه كبيرتين بالنسبة إلى جسمه وذلك نادر فالخذاء الصغير لا يصغرهما بل يكبرهما عدا ما يحدث عنه من الآلام التي لا تطاق . فخير لمن ابتلي بقدمين كبيرتين ان يقنع معارفه بفائدة الاحذية الواسعة حتى تشيع فلا يعود يرى في قدميه شيئاً يستحي منه . وليس ذلك بالامر المستحيل او البعيد الوقوع لان العين تألف اموراً كثيرة لا تحظر على بال احد . فعلى بال من خطر مثلاً ان كم المرأة يصير كالدل الكبير وتظل الغواني السنة والسنين يتسابقن في تكبيره . فليس بمستغرب اذا شاع يوماً ما لبس حذاء طوله نصف متر او اكثر . ونحن لا نشير بذلك ولكننا نشير ان يكون الخذاء على قدر القدم لا واسعاً ولا ضيقاً

وللخذاء الضيق آفات نتولد منه أشهرها التهاب الكيس الزلالي في كورة الابهام وسببه الاكبر قصر الخذاء وضيق رأسه فيحرف الابهام عن وضعه الطبيعي كما ترى في الشكل الرابع والخامس فيقع ثقل الجسم على مفصله فيلتهب ويرم وقد يتقرح فتزول الرطوبة منه ويصير طباشيراً يابساً بعد ان كان غضروفاً مرناً وتكبر القدم بدلاً من ان تصغر

ومنها الم ناخس في الاصبع الثالثة من ازدحام الاصابع بعضها فوق بعض فان العضلات التي تحرك الاصابع عادة بتوقف عملها حينئذ فيختل فعل الاعصاب المحركة لها ويتولد فيها الالم المذكور

ومما يجري مجرى ضيق الخذاء ارتفاع كعبه فان القدم مخلوقة لتماس الارض تقريباً من الخارج وتبقى متقوسة فوقها من الداخل وعقبها على استواء باطن اصابعها فهي مرنة كلياً المركبات ومرونتها هذه ثقي الجسم كله من الارتجاج بالصدمات الكثيرة فاذا ارتفع العقب كثيراً بارتفاع كعب الخذاء مال ثقل الجسم إلى الامام وزالت الموازنة الطبيعية وظهر تأثير ذلك في العمود الشوكي والدماع والقلب والكبد والكليتين ولا سيما في البنات

ثم ان اخمص القدم ( اي القوس التي لا تمس الارض ) مرنة ينسبط وينقبض حسب شدة الثقل عليه وخفته فاذا رُفع باطن الخذاء حتى ماس اخمص القدم زالت مرونتها وانضغطت ربط عضلاتها ومفاصل عظامها فتتألم ويتشوه منظرها

وقد وضع الدكتور ابلتن النصائح التالية وهو ثقة في امراض القدمين قال :

(١) لا تلبس الا الخذاء الذي يسمح لابهام قدمك بالبقاء على استواء عقبها كما ترى

في الشكل الثاني

(٢) لا تلبس حذاء نعله اضيق من باطن قدمك



- (٣) لا تلبس حذاءً يضغط عقبك
- (٤) لا تلبس حذاءً عالي الكعب بحيث تدفع قدمك إلى الامام ويقع ثقل جسمك على اصابعها
- (٥) لا تلبس حذاءً يضغط شيئاً من قدمك مهما كان
- (٦) لا تلبس حذاءً فيه منخفضات يندفع اليها جزء من القدم
- (٧) لا تلبس حذاءً رأسه عند الاصابع معقوف إلى الاعلى لانه يجعل اوتار اعلى القدم تنقبض وتؤلم
- (٨) لا تلبس حذاءً يضغط اخمص قدمك ( اي باطن القدم المرتفع عن الارض ) لانه يعيق الدورة الدموية ويضر الاعصاب والاربطة ويضغط العضلات
- (٩) اذا كان الحذاء عالياً ممتداً فوق القدم فيجب ان لا يكون ضيقاً بحيث يتعرض لحركة الساق . والحذاء الصالح هو الذي اذا لبسته امكنت ان تضع اصبعك بينه وبين ساقك بسهولة
- (١٠) لا تبدل الاحذية ذات الكعاب العالية باحذية ذات كعاب واطئة دفعة واحدة بل تدرج إلى ذلك تدريجاً . اما الصغار فلا تلبسهم احذية ذات كعاب على الاطلاق ( ويحسن ان يمشوا حفاة ساعات عديدة كل يوم )
- (١١) لا تلبس حذاءً واحداً يوماً بعد يوم بل ليكن عندك زوجان تلبس هذا يوماً وذاك يوماً دوايك
- (١٢) لا تبطن حذاءك بجلد بل بقماش قطني لان الجلد الابيض والاصفر يستعمل الزرنيخ في دبهما فتعرق القدم وتمتص الزرنيخ منهما
- (١٣) لا تلبس جوارب ضيقة او قصيرة تضغط قدمك او اصابعها
- (١٤) لا تظن ان الحذاء الواسع يكبر القدم او يتلف شكلها
- فاذا عمل الناس بهذه النصائح نجوا من تشويه القدمين ومما ينتج عن الحذاء الضيق من الالم وضيق الخلق
- ثم اذا كانت القدمان مسترحنتين في الحذاء سهل على المرء ان يمشي طويلاً ويزود جسمه واما اذا كانتا متألمتين من ضيق الحذاء لم يبق الى المشي والرياضة سبيل . ولا يخفى ما ينتج عن ذلك من ضعف الصحة وضيق الاخلاق

## اصول التعليم

### ٢

خلاصة تقرير اللجنة الفرعية عن انتظام الدروس في المدارس الابتدائية

يراد بانتظام الدروس الامور التالية وهي

اولاً ترتيب المواضيع في العلم الواحد حتى تكون متدرجة ومناسبة لفهم التلميذ ونمو عقله وحتى يكون كل قسم منها اساساً للتعليم الذي بعده في ذلك العلم نفسه وفي العلوم الاخرى التي تعلم معه ثانياً ترتيب الدروس كلها حتى ان ما يدرس منها في كل فصل يشمل كل اقسام المعارف وتكون مناسبة لسن الطالب بحيث يتعلم كل يوم شيئاً من كل علم من العلوم التي تناسب سنه فلا يهمل علم ولا يعتنى بعلم اكثر مما يقتضيه

ثالثاً ترتيب فصول كل علم حتى يكون من درسها افضل ممرّن للقوى العقلية فتتو هذه القوى بحسب تربيها الطبيعي ولا يعتنى بوحدة اعتناء زائد عن الواجب ولا تهمل اهمالاً يضعفها او يحرفها عن مجراها الطبيعي

رابعاً اختيار الدروس التي تجعل الطالب يدرك احوال العالم ويعرف كيف يستفيد منه ويستعين بغيره من ابناء نوعه . فانه لا يكفي الطالب ان يتعلم العلوم والفنون التي تعلمها المدارس بل يجب عليه ان يتربى قبل المدرسة وفيها وبعدها على اخلاق وعادات تؤهله للعيشة والعمل والقيام بما يطلب منه نحو نفسه وامته ووطنه ولا يكون ذلك بدرس القواعد والقوانين مجردة عن المثل الحسية ولا بتحميل العقل فوق ما يحمله او ما يعلو على طوره .

اي ان التعليم يجب ان يمرّن القوى العقلية تمريناً نافعاً للعمل لا تمريناً مقتصرًا على تقوية العقل وهو كالرياضة البدنية فانه قد يقتصر فيها على تمرين الاعضاء من غير ان تكسب المرء مهارة في عمل نافع كما يقتصر في التعليم على تقوية الارادة والذهن والذاكرة والتصور من غير ان يدعو المتعلم الى استعمال قواه في مصلحة العمران . وذلك قاصر عن الغاية المقصودة من التعليم . ولا تنال هذه الغاية الا اذا قصد العمل مع العلم اي اذا ربيت قوى التلميذ العقلية تربية تؤهله ليكون عضواً نافعاً في المجتمع الانساني قائماً بما يجب عليه لبيته وامته ووطنه اما العلوم التي يجب ان تعلم في المدارس الابتدائية حيث يتعلم الطلبة من السنة السادسة الى الرابعة عشرة فهي اللغة والحساب والجغرافية والتاريخ وهاك تفصيلها

## اللغة

يراد بدروس اللغة القراءة والكتابة والصرف والنحو والبيان . والكتابة والقراءة ليستا غاية بل وسيلة ويجب ان يتعلمهما التلميذ بين السنة السادسة والعاشر من عمره . وليست القراءة بالامر السهل لان تحليل الجمل الى كلمات وتمييز كل كلمة عن غيرها لفظاً ومعنى من اعسر الافعال العقلية فانهما يشغلان الفكر والذكر والتصور . والعادة الجارية في تعليم القراءة تقتصر على تعليم التلامذة لفظ الكلمات دون معناها وذلك خطأ بين فيجب ان يُعلّم التلميذ معنى كل كلمة على اسلوب يوصله الى معناها تدريجاً ويجعله يفهم ذلك المعنى فهماً واضحاً . فتقضى السنوات الثلاث الاولى في تعلم صور الكلمات التي ينطق بها التلميذ عادة او تستعمل في خطابه ويجب ان يعلم صورها طبعاً وخطاً . اي ان الكلمات التي يفهمها حالماً يسميها يجب ان يفهمها حالماً يراها مكتوبة او مطبوعة . وليس من الحكمة ان يتعلم قراءة كلمات جديدة لا يفهم معناها بالسمع قبلما يتقن قراءة الكلمات التي يفهم معناها بالسمع . ولكن حالماً يتقن قراءة هذه الكلمات يعلم قراءة فصول مكتوبة بلغة فصيحة ويجب ان تختار هذه الفصول متدرجة في فصاحتها مما فيه كلمات قليلة غير مألوفة لديه الى ما فيه كلمات كثيرة غير مألوفة . ولا بد من التدرج على حسب مقدرة التلميذ حتى لا تجهد قواه العقلية دفعة واحدة ولا بد من ان يكون موضوع هذه الفصول مألوفاً لديه او مما يسهل عليه فهمه وترقى به مداركه رويداً رويداً فيصير يفهم معنى تصوراتهِ ومعاني الذين حوله

ولا بد ايضاً من التدرج في هذه الفصول والانتقال منها الى الاشعار البليغة التي تصف جمال الطبيعة وسمو الفضائل ويضاف اليها صور تمثل المناظر العظيمة طبيعية كانت او صناعية فان الصور تسهل فهم المعنى ولا سيما اذا حاول التلميذ تمثيلها او نقلها فان ذلك يهذب ذوقه ويحبب اليه جمال الطبيعة

ومطالعة هذه الفصول والكتب المنقولة هي عنها تجعل في نفس التلميذ ملكة اللغة . ولا تنال هذه الملكة بدرس الصرف والنحو والبيان بل بمطالعة الكتب البليغة والتمرن عليها حتى نصير جملها وطرق التعبير فيها ملكة في النفس . وهذا لا ينفي درس علوم اللغة اي الصرف والنحو والبيان فان هذه العلوم لا بد منها ويجب ان يكون لها المقام الاول دائماً لانها تعلم التلميذ علم تفكيك الكلمات والجمل وتركيب الكلام بحسب دلالاته المعنوية وتحديد المعاني بحدودها المنطقية وليس ذلك بالامر السهل ولا هو قليل الفائدة . ولكن لا بد من تسهيل



علوم اللغة عَلَى الطالب بقدر الامكان واعطائه منها عَلَى قدر مقدرته لئلا يُشَلَّ عقله ويقف نموه . ومن هذا القبيل الاهتمام بالتفاصيل الجزئية فانه قد يحول دون الاهتمام بالقضايا الكلية<sup>(١)</sup> . ومثل ذلك الافراط في حفظ الكميات فانه يحول دون فهم الكيفيات وفي حفظ البراهين الجبرية والهندسية من غير تطبيقها عَلَى الاشياء العملية فانه يوقف نمو العقل ويجعله قاصراً عَلَى الافتكار بالارقام والحروف والخطوط والزوايا

ومن هذا القبيل الاقتصار عَلَى التفكير والاعراب من غير نظر الى الجمل وما فيها من الانطباق عَلَى ما تصفه او ما يُعبر بها عنه فان ذلك بمثابة من ينظر الى بناء عظيم فلا يلتفت الا الى ما فيه من الحجارة والطين من غير نظر الى اسلوب الباني والغرض من البناء . او من ينظر الى كتب كثيرة فلا يلتفت الا الى اشكال حبرها وورقها

ويجب ان لا يقوم تعليم اصول اللغة مقام درس آداب الانشاء . فاذا قرأ التلميذ قصيدة او فصلاً من انشاء شاعر او كاتب بليغ وجب عليه ان يعرف موضوع ما قرأه وعلاقته بالاحوال التي كُتِب فيها او لما ثم يكتشف غرض الكاتب وكيفية بلوغه اليه وفي كل قصيدة او فصل امران الواحد فني والآخر ادبي فيجب ان يُرشد التلميذ اليهما كليهما ولكن يقدم الارشاد الى الامر الفني عَلَى الارشاد الى الامر الادبي ولا يجزى بالاول عن الثاني والا لم يعد التلميذ يلتفت الى المغازي الادبية . ومعلوم ان المغازي الادبية تكون غالباً خفية يعسر عَلَى التلميذ استجلاؤها من نفسه فيكتفي بهارج الانشاء الظاهرة الا ان المغازي الادبية لا تلبث ان تبهر سواكن العواطف فتدركها وتنفل بها كما اذا قرأ رواية تعيب بعض الشرور وتقضي بعقاب مرتكبيها فانه يؤخذ نفسه اذا كانت تلك الشرور فيه مؤاخذه تُبرئه منها

وليس الغرض مما تقدم ان يُهمَل درس قواعد اللغة والتراث فيها بل ان يجعل هذا الدرس اساساً لدرس اسمي منه وهو فهم المعاني والمقاصد الفنية والادبية . وسيدكر تقسيم دروس اللغة في القسم الثالث عند الكلام على ترتيب الدروس ( بروجرام )



(١) (المقتطف) حضرنا مرة امتحان الطلبة في مدرسة كبيرة فسأل الاستاذ احدهم عن مجوزات الابتداء بالنكرة فسردها كلها على ما هي مذكورة في ابن مالك والاشموني والبيان ولم يترك منها شيئاً ثم سألناه عن حقيقة المبتدا فوجدناه لا يميز بينه وبين الفاعل

## الميكروبات النافعة

من طالع المقتطف بما يقتضيه من امعان النظر منذ عشر سنوات الى الآن لا يخفى عليه شيء مما سنذكره في هذا الفصل . ولكن المعارف المتفرقة تزيد فائدتها اذا جمعت فصولاً حسب مواضعها ولا سيما اذا كانت تزيد عامّاً فعامّاً ويكثر التحقيق فيها . وهذا ما حدا بنا الى كتابة هذه السطور لا سيما وان اسم الميكروبات وفعالها قد صار مشهور بين معلومين عند خاصة القراء وعامتهم

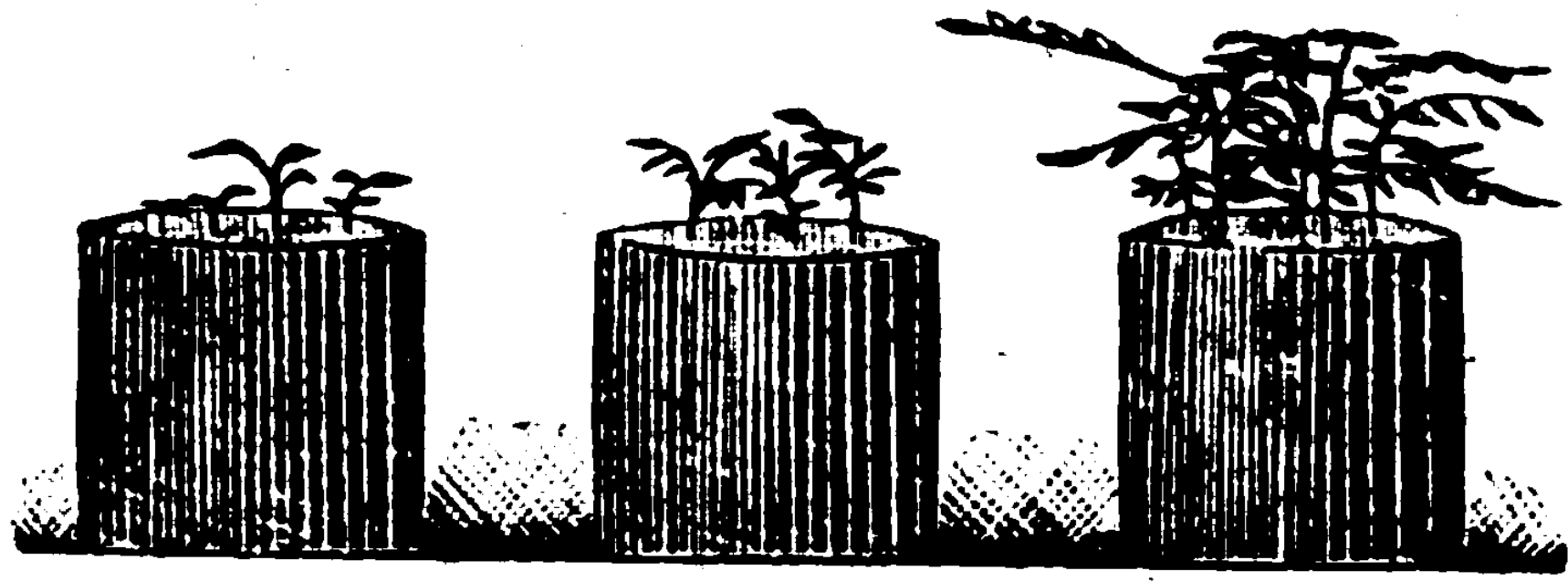
وقد جرت العادة الآن ان يقرن اسم الميكروبات بالمرض والضرر وقلما يقرن بالصحة والنفع وتطرف بعض الكتاب الذين يكتبون لا عن علم تعلموه ولا عن بحث بحشوه بل عن اطلاق ما عرفه غيرهم على ما يصلح له وما لا يصلح له فعدوا دودة القطن وسائر الحشرات التي تسطو على المزروعات من هذه الميكروبات . وهو من الاطلاق المضحك فان دود القطن كبير يبلغ الاصبع طولاً والبيض الذي يولد منه كبير يرى بالعين بسهولة وهو بعيد عن كل انواع الميكروبات بعداً شاسعاً كالبعد بين الانسان والنملة . ولو صدقنا مذهب دارون وفرضنا انه حدثت الاسباب الكافية لتحويل ميكروب من الميكروبات الى دودة مثل دود القطن لاقتضى ذلك مئات الوف من السنين على الاقل

هذا واطلاق الضرر على الميكروبات كلها ظلم لها فان بعضها يضر الانسان كميكروب الكوليرا وبعضها ينفعه كميكروب الاختار . ولا يعلم اي فعلها اكثر ولكننا نرجح ان نفعها اكثر من ضررها واعمّ والاّ ما نما نوع الانسان وارتقى عصرًا بعد عصر بل كانت الميكروبات الضارة تغلب عليه واهلكته منذ قرون كثيرة

والميكروبات النافعة دبة على عملها نهاراً وليلاً كالميكروبات الضارة واليها ينسب بلى الاجسام الحيوانية والنباتية الميتة واندثارها وصيرورتها غذاء للمزروعات ولولا ذلك لامتلأت الارض رمماً ولم يبق سبيل لمعيشة الاحياء عليها ولا لنمو المزروعات فيها . وهذه هي المنفعة الاولى والكبرى من منافع الميكروبات وأعظم بها منفعة . وتتلوها منافع اخرى للزراعة لولاها ما جاد شيء من المزروعات ولا جادت الارض بشيء من الخيرات . فما تراه مسطوراً الآن في بعض الجرائد المصرية من ان الميكروبات هي سبب ضربة القطن وضربة المزروعات خطأ كله والصواب ان الميكروبات هي سبب خصب القطن وخصب المزروعات كلها ولو امتنا الميكروبات

الزراعية من هذا القطر لصار قفراً قاحلاً . ومن هذه المنافع تكوين الحامض النيتريك الذي تجود به وبمركباته المزروعات فاذا كانت الارض خالية منه لم يخصب نباتها ولا جادت غلتها ولو كانت غنية ببقية المواد التي يغذي بها النبات . ومقداره في الارض طفيف جداً ففي كل مليون درهم منها درهم واحد منه او عشرة دراهم من الاملاح المركبة منه ومن غيره من المواد

وقد ثبت بالامتحان ان هذا الحامض يتكون في الارض بواسطة نوعين من الميكروبات احدهما يكون الحامض النيتروس من الامونيا والاكسجين والثاني يكون الحامض النيتريك من الحامض النيتروس والاكسجين . وقد شرحنا ذلك بالاسهاب في المجلد السادس عشر من المقتطف ( انظر الصفحة ٦٨٧ وما بعدها ) فلهذين الميكروبين الفضل الاكبر على الزارع والشأن الاعظم في المزروعات وخصبها

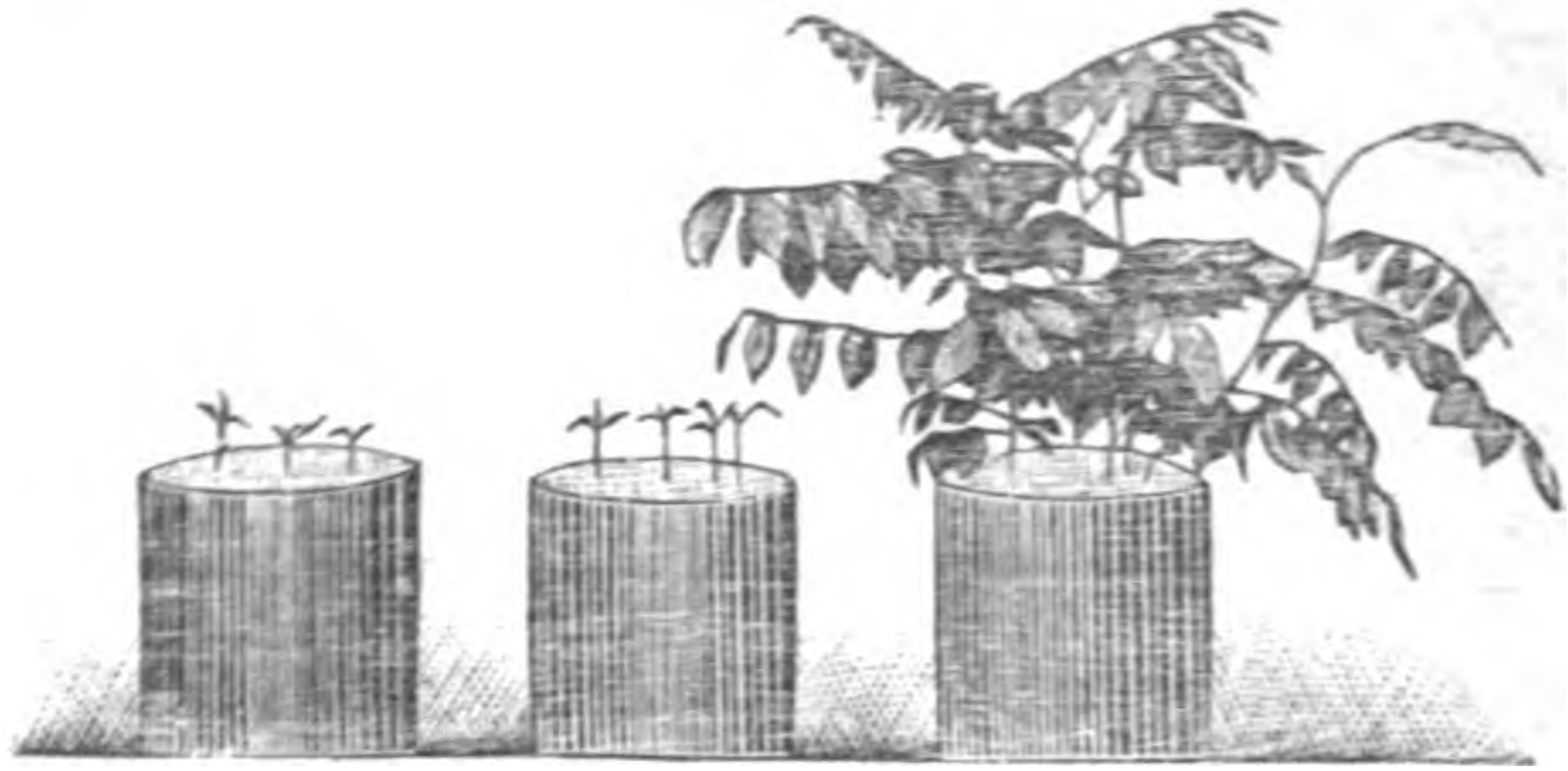


الشكل الاول

وقد شوهد منذ عهد قديم ان النبات القرني كالقنول والبرسيم والباقياء يخصب كثيراً ولا يفقر الارض التي يزرع فيها بل لو زرع في ارض عُرِف مقدار ما فيها من المركبات النيتروجينية قبل زرعها فيها ثم حسب مقدار ما فيها وفيه من المواد النيتروجينية بعد زرعها لوجد ان هذه المواد قد زادت عمماً كانت قبلاً . دليلاً على ان النبات تناول جانباً من نيتروجين الهواء . ولم يهتد العلماء الى كيفية ذلك الى ان قام اثنان منهم هما الاستاذ هلميجل والدكتور ولفرث واثبتا ان بعض الميكروبات يفعل هذا العمل . ثم بين الاستاذ نوب ان لكل نوع من النباتات القرنية نوعاً خاصاً من الميكروبات يساعده على النمو واذا خلت الارض من هذا الميكروب لم يعد ذلك النبات يخصب فزرع بزور نبات واحد في ثلاثة اصص ( قوارير ) بعد ان طهر ترابها من كل الميكروبات وسقى النبات الاول ماء نقياً والنبات الثاني ماء فيه من ميكروب موجود في ارض نبات شبيه بهذا النبات . والنبات الثالث ماء فيه ميكروب موجود في ارض نبات من هذا النبات عينه فنبت الاول ولم ينم الا قليلاً جداً ونبت الثاني ونما اكثر منه ونبت الثالث ونما اكثر من الثاني كما ترى في الشكل الاول المرسوم هنا وهو صورة هذه



النباتات في الخلاء من اغطس . ثم جعل نبات الاصيص الثالث ينمو والنبات الذي في الاصيصين الاول والثاني يضعف كما ترى في الشكل الثالث وهو صورة هذه الاصيص في الثالث من اكتوبر . وما ذلك الا لان الاصيص الثالث فيه ميكروب اللازم لنمو هذا النبات . ثم ثبت بالامتحان ان فائدة الميكروبات لا تقتصر على القطاني ونحوها من النباتات القرنية بل تناول جميع المزروعات فانها كلها لا تنجب في ارض خالية من الميكروبات اللازمة لها . وذا زرع نبات في ارض خالية من الميكروب اللازم لنموه لم ينم فيها ولكن اذا اضيف اليها



الشكل الثاني

قليل من ذلك الميكروب تكاثرت فيها حالاً وساعد النبات على النمو كأنه هو الذي يجعل الغذاء في حالة صالحة للدخول في بنية النبات . وقد اوضحنا ذلك بالاسهاب في المجلد الخامس عشر في الكلام على " الميكروب في الزراعة "

وهنا مجال واسع لاصلاح الزراعة وتخليصها من الآفات الكثيرة وزيادة خصب الارض ولم يلتفت اليه الالتفات الواجب حتى الآن لانه حديث والبحث فيه لم يزل قاصراً على خاصة العلماء ولكن لا يبعد ان يصير له شأن كبير ولا سيما في هذا القطر الزراعي حيث يقتصر على انواع قليلة العدد من المزروعات فيسهل على الباحثين ان يعرفوا الميكروب الذي يفيد كلاً منها ويمتنعوا فعلة ويحققوا فوائده . وسيكون ذلك من مباحث ديوان الزراعة الجديد اذا اقرت الحكومة على انشائه . وعسى ان نتحقق الآمال وثبت فائدة العلم للزراعة في هذا الامر كما ثبتت في امور اخرى كثيرة

وستأتي نعمة الكلام على الميكروبات النافعة في الجزء التالي



## الحى التيفويدية في بيروت

لجناب العالم الفاضل الدكتور بوحنا ورتبات

في الرابع عشر من تشرين الاول ( اكتوبر ) سنة ٩٥ هطل مطر غزير في بيروت وجوارها دام نحو ساعين بلا انقطاع فبلغ ما وقع منه أكثر من اربع عقد انكليزية . وبعد ذلك بنحو اسبوعين اصاب الحى كثيرين من الناس وعند ظهور العلامات المميزة عُرِف انها الحى التيفويدية . وكانت الاصابات في زمن واحد ناشئة من سبب واحد ولو اختلفت فيها مدة الحضانة اختلافاً قليلاً وربما لم يكن عددها اقل من الفين وهو نحو اثنين في المئة من سكان بيروت . وظهر مما تلا من مراقبة الوافدة ان المادة المعدية كانت سامة جداً بدليل شدة الاعراض وطول المرض وكثرة عدد الموتى وبطء النقاهة والميل الى الانتكاس . وظهر ايضاً ان واسطة العدوى كانت كثيرة الانتشار ممتدة على مساحة واسعة ولم يكن في ذكر شيوخ الاطباء والسكان شيء مثل انتشار هذه الوافدة وشدتها وفتكها

وكان سن المرضى الآ في ما ندر بين السنة الخامسة والخامسة والعشرين ومدة الحى في بعضهم نحو ثلاثة اسابيع وفي اكثرهم من اربعة الى ستة اسابيع وكانت كثرة الحرارة والرقش والاسهال والهذيان وانحطاط القوة . وكانت الآفة المعوية عظيمة جداً بحيث ان النزف الدموي المفرط اصاب كثيرين وبعضهم مات بانثقاب المعى وفجئت رمة واحدة فشاهد ان ثقرح يقع باير والغدد المنفردة كان منتشراً في قسم عظيم من المعى الدقيق وممتداً في المعى الغليظ الى التعريج السيني وربما كانت هذه الآفة هي السبب لطول المرض وشدته . وكان الموت في الحوادث التي انتهت به بين الاسبوع الثالث والخامس غالباً إما من فعل مم المرض او من الانحطاط الحادث من النزف او من الانتقاب المعوي، والتهاب البريتون الناشئ عنه . واما عدد الوفيات النسبي فيعسر معرفته بالتحقيق وربما لم يكن اقل من ١٥ في المئة . وقد شاهدت اربعا وخمسين حادثة دعيت للشورة في اربع وعشرين منها فكانت جميعها شديدة الوطأة ومن هذه الحوادث التي امكنتني ان اتبعها مات اربع عشرة خمس منها بانثقاب المعى وحدث لاربعة عشرة نزف دموي . وكان ظهور الوافد نحو التاسع والعشرين من تشرين اول ( اكتوبر ) ولم يحدث بعد ذلك اصابات جديدة الا قليلاً يرجح انها نشأت بالعدوى من الحوادث الاولى وكانت جميعها خفيفة وانتهت بالشفاء الآ في ما ندر وهي لا تزال في المدينة

ولا بدّ اننا تدوم إلى ان يفي المرض تدريجاً

ومن الواضح ان الامر المهم في هذه الواقعة هو معرفة السبب الذي احدثها غير انه قبل الكلام فيه يجب ان نصف ماء نهر الكلب الذي يستقي منه اهل بيروت وشأن المدينة من حيث احوالها الصحية العامة فنقول . مصدر نهر الكلب نبعان يبعدان عن مصبه نحو ستة اميال احدهما من كهف في حضيض الجبل والآخر على بعد مئة قدم منه الى جهة البحر . وقد حوّلت شركة انكليزية بعض هذا الماء الى قناة مكشوفة تسير بجانب الوادي نحو ميلين وتوصله الى قناة اخرى تخترق الجبل طولها ثلاثة ارباع الميل . ثم يسير في قناة مكشوفة الى مصفاة فسيحة مكونة من طبقات من الرمل والحصى فينفذ منها زللاً صافياً ويرفع بالقوة البخارية في قساطل من حديد تحملها الى صهر يجين كبيرين شرقي المدينة على مرتفع يقرب ان يكون على مساحة اعلى بيوتها ومن هناك ينرق بواسطة انابيب حديدية محكمة الاتصال الى جميع احياء المدينة . وقد حلوا هذا الماء بعد وصوله الى المدينة تحليلاً كيمائياً مراراً متكررة فوجد انه من انقى المياه يكاد يكون خالياً من المواد الآلية ويرجح ان وسائل وقايتهم من الاكذار ومواد العدوى هي السبب الاعظم لسلامة اهل هذه المدينة من الكوليرا التي احاطت بها مراراً ولم تدخلها بعد سنة ١٨٧٥ اي بعد وصول هذا الماء اليها . وشوهد ايضاً ان الحمل التيفوئيدية قد تناقصت عما كانت عليه من قبل ولو ظهر احياناً بعض حوادث منفردة او وافدة ضعيفة منها

واما الاصول الصحية اي التدابير العامة والخاصة التي تتعلق بنقاوة الهواء والماء وتفضل بصحة الافراد والعموم فهي سيئة جداً لان القسم القديم من المدينة ترسل اقدار كنفه الى اقبية بعضها يستطرق إلى امراب عامة غير محكمة البناء فتجتمع ابخرتها الكريهة إلى ما ينبعث من زبالة الازقة وتفسد الهواء بحيث لا يتخلص السكان والمارتون واصحاب الحوانيت من ضررها . وازقة المدينة ضيقة وبيوتها عالية مكونة من طبقات يعول بعضها بعضاً مزدحمة بالسكان . والقسم الحديث منها بيوتها جيدة غالباً بعضها متفرق وبعضها موضوع على سفح الاكام المشرفة على البحر واصطلاح اهلها ان تستطرق الكنف إلى حفر في الارض مقبوة بجانب الحائط الشرقي يعزل ما يجمع فيها في ازمة غير معلومة ويرسل سباحاً إلى اماكن بعيدة . واما مياه الغسل فتدفع في قسطل او بدونه بجانب الحائط إلى حفرة مكشوفة غالباً فيحدث مما ينتشر من ابخرة هذه الحفر والكنف ما يجعل هواء المنزل كريهاً مضرّاً غير انه قد تناقص الضرر في هذه الايام لسبب اتخاذ بعض البيوت الجديدة وسيلة القسطل المنعكف المشغول دائماً بماء



نقي بتوسط بين الكنيف وقبوته ويمنع صعود الغازات المضرة . وازقة هذا القسم الحديث من المدينة كثيرة الغبار صيفاً في الايام الجافة والطين شتاء والسواقي التي إلى جانبها مكشوفة تجتمع فيها الزبالة والنفايات والاقذار وتصير مصدراً دائماً لانبعاث الابخرة وفساد الهواء . وكل ذلك ضرر ثابت للسكان وعار عظيم على مدينة غنية سكانها أكثر من مئة الف ولو اعتنى مجلسها البلدي باصلاح الاسراب والازقة والسواقي لحصل تحسين واضح في صحة الاهلين وامتنع عنهم كثير من الاضرار

غير انه لم يكن شيء حديث خاص في احوال البلد الصحية المشار اليها آنفاً يعطل هذا الوافد الشديد ولم يكن في السيل الذي هطل في الرابع عشر من الشهر سبب الا اذا جرف من بعض الاماكن المرتفعة جراثيم الحمل التيفوئيدية . واما الطرق الاعتيادية لنقل هذه الحمل كتلوث ايدي الذين يخدمون المرضى او اصابة الفواكه والخضر بالمادة المعدية او امتزاج اللبن بماء فاسد او هواء الاسراب الحامل للباشلس التيفوئيدية الذي يدخل الفم ويتمزج باللعباب ثم ينحدر إلى المعدة والامعاء فهي اسباب كافية لاصابات منفردة او محصورة ولكنها لا تكون علة لوافد اصاب كثيرين في اماكن متفرقة وفي زمن او يوم واحد بل لا بد ان تكون العدوى في وسط كثير من الانتشار كالهواء والماء ممند في بلدة كبيرة مساحة بضعة اميال مربعة . فان كانت في الهواء وجب ان تفرض هذه الكيماويات وهي ان كتلة فرثية مشحونة بالمادة التيفوئيدية ألقيت على سطح الارض وجفت وتفتتت وحملها الهواء ونشرها على مسافة كبيرة وهو فرض عسر التصديق . ولكن اذا كان الماء هو الحامل للعدوى فتكون الجراثيم المذكورة قد اندفعت إلى القنوات المكشوفة وافسدت الماء قبل وصوله إلى القساطل او انها دخلت الصهر يجين بواسطة الطبقة الترايبية السفلى من بعض البيوت التي تعلوها او ان القساطل الحديدية الحاملة للماء ليست مما لا ينفذ فيه الدقائق التي لا تشاهد الا بقوة عظيمة من المكركسكوب . وقد قال رئيس شركة الماء البارع في علم الهندسة انه لم يصب احداً من الكثيرين الذين يشربون الماء قبل وصوله إلى الآلة البخارية التي تدفعه الى بيروت وان بناء الصهر يجين محكم وجدرانها مصانة بالملاط وان ضغط الماء السائر في القساطل يمنع نفوذ مادة غريبة اليه ولذلك لم يكن سبب الوافد حدوث فساد في الماء . وفي كل ذلك نظر لأنه من المحقق ان مذهب العلماء الذين راقبوا هذا المرض في اوربا واميركا هو ان السبب الافعل في الحمل التيفوئيدية والهواء الاصفر حمل الماء للجراثيم الخاصة بكل منهما وهو مذهب جمهور الاطباء المعول عليه في هذه الايام . وليس في كل ما سبق ما يمنع مشاركة فساد الهواء في هذا

الوافد من حيث سوء الصحة العامة الذي يعد الناس للوقوع في المرض او ما يخص اصحاب البيوت من ملامة النفس اذا لم يبذلوا الجهد في جعل هواء منازلهم وما يجاورها نقياً طاهراً او ما يرفع المسؤولية العظمى عن المجالس البلدية المفوض اليها اجراء الاصلاحات التي تكفل الصحة العامة ودفع الاوبئة

واما تدبير المرض الذي عوّلت عليه في هذا الوافد فهو ما يأتي

( ١ ) الكمية الكافية من الهواء النقي ونور الشمس في غرفة المريض . ولم اكتب بالكلام بل كنت كلما عدت المريض التفت الى ذلك اولاً لكي اتحقق اجراء وصيتي . واني اعتقدان لهذا التدبير فائدة عظيمة في شفاء هذا المرض وجميع الامراض التي يستقصي اصلها إلى انواع المكروب وانه لا يمكن ان تنال الصحة الجيدة بدونه

( ٢ ) خدمة قائمة بكل ما يتعلق بالمريض من حيث نظافة غرفته وفرشه واثوابه وجسمه . ومن هذه المتعلقات ضبط الطعام واعطاء الدواء وابعاد المبرزات المعوية ودفنها في الارض او القاء الكلس وراءها في الكنيف

( ٣ ) الحمية والاعتصار على الحليب واللبن الرائب بحيث تكون الكمية من ٤٠٠ إلى ٦٠٠ درهم فقط واذا كره العليل ذلك كرهًا لا يقاوم فمرق اللحم الخفيف . واذا شوهده في البراز كتل بيضاء هي جبن الحليب غير المنهضم فكنت اوصي باضافة ماء الكلس ( الجير ) اليه او بتحفيف الحليب بغلي الشعير

( ٤ ) لما كان مجلس هذه الحمى الخاصوي الامعاء ولذلك سموها بالحمى المعوية وجب توجيه العلاج إلى هذه الآفة والتعويل على مضادات الفساد المعوي . واذا كانت الاعراض خفيفة متوسطة الشدة فلم ارَ افضل من الحامض الهيدروكلوريك الذي اخبرته منذ ثلاثين سنة . وصفته

درهمان او ثلاثة

٢٥٠ درهماً

٥٠ درهماً

حامض هيدروكلوريك مخفف

ماء

شراب قشر الرمان

يؤخذ منه فنجان كل ساعتين

( ٥ ) اذا كان المرض شديداً فالممدوح عند كبار اطباء الانكليز ماء الكلور مع

الحامض الهيدروكلوريك وقد جربته في بعض حوادث هذا الوافد فرأيتُه مفيداً . وطريقة تحضيره ان يوضع في زجاجة تسع نحو اثنتي عشرة اوقية نصف درهم من مسحوق كلورات

البوتاسيوم ويصب عليه درهم من الحامض الهيدروكلوريك القوي وتسد الزجاجات وتهز فيصعد غاز الكلور ويملاها . ثم يسكب الماء رويداً ويهز إلى أن تمتلي الزجاجات ويضاف إلى ذلك من ٢٠ إلى ٣٠ قمحة من الكينا واوقية أو أكثر من شراب البردقان . والجرعة منه فنجان كل ساعتين أو ثلاث أو أربع حسب شدة الحال

(٦) يغلب أن تكون الامعاء منقبضة في الأسبوع الأول فيجب إعطاء مسهل ملحي خفيف أو زيت الخروع ومدح بعضهم بعض قمحات من تحت كلوريد الزئبق بناءً على أنه قاتل للجراثيم ومسهل للامعاء ولكنني لم أشاهد من استعماله فائدة واني أفضل المساهل اللطيفة . واما بعد الأسبوع الأول فلا تجوز المساهل على الإطلاق ولا في مدة المرض ولا في مدة النقاهة خشية النزف المعوي والانتقاب . وإذا كان هناك قبض فيقاوم بالحقن البسيطة أو بماء الصابون والزيت

(٧) وبعد الأسبوع الأول يظهر الاسهال غالباً وكان في هذا الوافد مطرداً ولا يجوز التعرض له إذا لم يتجاوز خمس مرات أو ست في اليوم لأن قبض الامعاء يزيد حرارة الحمى . فإذا افترط وخشي على العليل من الانحطاط والنهور كان أفضل ما جرّبته زيت التربينينا مع البزموت على هذه الصفة

زيت التربينينا درهمان . كربونات البزموت درهمان . مستحلب ٣٠٠ درهم

الجرعة منه فنجان كل ساعتين أو ثلاث أو أربع

(٨) إذا كان اللسان جافاً احمر لامعاً فافضل الادوية التربينينا على ما سبق بدون البزموت ما لم يكن هناك اسهال مفترط يوجب استعماله

(٩) إذا ارتفعت الحرارة وتجاوزت ٤٠ س وجب تخفيضها . فيجوز استعمال الانثيبرين في الدور الأول من الحمى قبل انحطاط القوى ويحذر منه بعد ذلك . واجود منه مسح الجسد بالماء البارد أو الحقن به وإذا أمكن بقاء الثلج مرة كل ساعة وقد وصفت ذلك في أغلب الحوادث دفعة كل ساعة فنجان وكان العليل ينام بعد ذلك براحة ويتحسن حاله عند الصباح . واما الحمامات الباردة التي مدحوها حديثاً في أوروبا فليست لي فيها خبرة غير أنه من المحقق أنه لا يجوز استعمالها إلا بأحياطات وتدابير يعسر جداً القيام بها في البيوت وهي غالباً محصورة في المستشفيات ذات الشان

(١٠) كثيراً ما يصاحب التطبل هذه الحمى فان كان خفيفاً تركته بلا تدبير خاص وان اشتد دهن البطن بمقادير متساوية من مروح الافيون التربينينا ووضع الفانالا



او اللباد الاسفنجي عليه

(١١) عند حدوث النزف المعوي عوّلت على ما اشار به الدكتور بيو الانكليزي وهو حقنة مؤلفة من عشر قمحات من مسحوق دوثر وقدرها من الحامض التنيك وفنجانين من الماء الفاتر مع ملعقة صغيرة من النشاء ويعاد ذلك بعد كل خروج دموي الى ان ينقطع ويعطى من الباطن هذا المزيج

حامض كليك درهم . والكحول ٨ دراهم يذاب ويضاف اليه حامض كبريتيك عطري درهم . صبغة الافيون  $\frac{1}{2}$  درهم . ماء القرفة ١٥ اوقية

الجرعة منه فنجان كل ساعة إلى ست ساعات ثم كل ثلاث ساعات

وقد رأيت منهما قطع النزف في كل حادثة شاهدها

(١٢) اذا حدث انتقاب المعى الذي علاماته الم فجائي شديد في البطن وتهور وسقوط الحرارة واعراض التهاب البريتون فعلاجه الوحيد قمحة من الافيون كل ساعة . ولكنه قتال دائماً الا ما ندر جداً ولم ارَ احداً شفي منه على ما اذكر

(١٣) من اعراض هذه الحمى انحطاط القوة من اول الامر وهو يشند عند تقدم المرض واذا طالت مدته بلغ الضعف درجة عظيمة . ومن امثال ذلك اني شاهدت في هذا الوافد شاباً قوي البنية طالت حماه ثم شفي ولكنه لم يبقَ منه الا شبح فيه رمق من الحياة وبعد مرور ثلاثة اشهر من هجوم الحمى لم يستطع الجلوس في الفراش بدون مساعدة . وفي هذه الاحوال يجب استعمال الاشربة الكحولية كالعرق والكنياك نحو ملعقة كبيرة ممزوجة بالماء كل ساعتين او ثلاث او اربع حسب شدة الضعف ولا سيما اذا كان هناك انحطاط او عدم انتظام في عمل القلب والنبض واسوداد اللسان ورجفانه وهذيان وخروج البول بلا شعور . والغالب انه لا يحتاج اليه في صغار السن . ومن الواجب الضروري مدة هذا الضعف ان يجبر العليل على الهدوء التام في الفراش بدون ان يتكلف الى ادنى حركة او اسراف القوة وعند التغوط والتبول يكون ذلك وهو مستلق على ظهره في الاناء الخاص بالمرضى

(١٤) في مدة النقاهة يطلب المريض الطعام طلباً شديداً فاذا تساهل الطبيب او اهل العليل واجيب طلبه انتكس غالباً ولذلك وجب الاصرار على الحمية نحو عشرة ايام بعد زوال الحمى ثم يعطى تدريجاً من الطعام الصلب كالارز واللحم والخبز بكميات قليلة . وكثيراً ما شاهدت الانتكاس في هذا الوافد لسبب عدم الانتباه الى هذا الامر واما تدبير الانتكاس فنكتدبير الحمى الاصلية

(١٥) قد تصعد الحرارة قليلاً مدة النقاهة ولا سيما عند المساء ويكون السبب اما الاكثار من الطعام او قبض الامعاء فان كان الاول ينقص مقدار الطعام وان كان الثاني تلين الامعاء بالحقن اللطيفة ولا يجوز استعمال الادوية المسهلة على الاطلاق لانها قد تكون سبباً لانتقاب فرحة باقية من الآفة الاصلية والموت لا محالة  
انتهى نقلاً عن الطبيب

## باب الصناعة

### اصلاح الاشياء الصمغية

كثر استعمال الاشياء المصنوعة من الصمغ الهندي او الكاوتشوك . ولا يخفى انها مريضة العطب فتتشقق او تترق او تثقب وتدعو الحال الى اصلاحها وذلك ممكن بمواساتها بمذوب الصمغ الهندي نفسه . والصمغ الهندي النقي اي الذي لا كبريت فيه يذوب بسهولة في نפט القطران الفحمي وفي مواد اخرى كالبنزين وبي كبريتيد الكربون ولكن النفط افضلها كلها لان الصمغ يذوب فيه بسرعة ثم يجف بسرعة . ولا بد من تقطيع الصمغ قطعاً صغيرة دقيقة وتقع في النفط حتى يذوب فيه ثم يوضع في زجاجة وتسد سداً محكماً  
فاذا اردت ان تلحم شيئاً مصنوعاً من الصمغ الهندي فنظفه اولاً في المكان الذي تريد ان تلحمه فيه ثم اغسل ذلك المكان بالنفط جيداً واترك النفط عليه حتى يلين ثم ادهن الجانبين بمذوب الصمغ واتركهما حتى يجف الصمغ عليهما قليلاً ثم الصق احدهما بالآخر واربطهما واتركهما مربوطين ١٢ ساعة . ويرفأ الثقب او المزق الكبير بدهن خرقة بمذوب الصمغ وسد الثقب او المزق بها

### حفر الطوابع

استنبط بعضهم طريقة لحفر طوابع النحاس التي تطبع بها جلود الكتب سنة ١٨٨١ ولم يذع كيفية هذا الاستنباط الا الآن وطريقته ان ترسم الصورة التي يراد نقشها في طابع

النحاس على ورقة وتؤخذ صورتها بالفوتوغرافيا على لوح من الزجاج ثم يؤتى بصفيحة النحاس التي يراد نقش الصورة فيها وتنظف جيداً بمذوب البوتاسا ثم تمسح بفحم الصفصاف وتغسل جيداً بصب الماء عليها من حنفية. ويحيط زلال البيض جيداً وتمزج اوقية منه بخمس وعشرين قحمة من مسحوق بيكرومات الامونيوم وخمس نقط من ماء الامونيا وثماني اواقي من الماء. ويصب من هذا المذوب على زاوية صفيحة النحاس حتى يجري السائل من نفسه الى الزاوية المقابلة ويكرر ذلك حتى ينصب السائل من الزوايا الاربع على التوالي. وتجفف الصفيحة في غرفة على حرارة خفيفة وهي موضوعة عمودية تقريباً فتصير حساسة لتأثر بالنور فلا بد من حفظها في غرفة مظلمة. ثم توضع تحت لوح الزجاج المذكور آنفاً الذي عليه الصورة السلبية وتعرض لاشعة الشمس دقيقة من الزمان او توضع في الظل اربع دقائق وترسم الصورة عليها فيدخل بها الى غرفة مظلمة وتحمى قليلاً جداً وتخبّر بمجبرة كمجبرة المطبعة بمجر المطابع. ثم توضع دقيقة في حوض فيه ماء نقي وتمسح بقليل من القطن فيزول الحبر عن كل سطح النحاس الا عن الاماكن التي دخلها النور من الصورة السلبية. وترسم الصورة الاولى على صفيحة النحاس بمجر اسود. ولو كان المراد ان تبقى هذه الصورة نافرة على النحاس لسهل العمل ولكن المراد ان تكون غائرة في النحاس وما بقي من سطحه نافراً ولا بد لذلك من دهن بقية النحاس بدهان لا تفعل الحوامض به بل تفعل بالاماكن التي عليها الحبر الآن وكيفية ذلك ان يمسح دم الاخوين ويذاب بالماء حتى يشبع به ثم يرشع ويصب على صفيحة النحاس وتترك حتى تجف جيداً ثم يصب عليها روح التربينينا وتمسح بقطنة فيزول الحبر عنها وتبقى عليها صورة سلبية موقاة من فعل الحوامض فيصب عليها حامض نيتريك او كروميك او كلوريد الحديد حتى اذا اكل منها قليلاً تدهن بمجر من حبر الحفر ويذر عليها مسحوق الراتينج ويتم حفرها بعد ذلك

### الزنكوغرافيا

يراد بالزنكوغرافيا نقش صفائح الزنك (التوتيا) بواسطة الحوامض نقشاً نافراً حتى تظهر الخطوط مرتفعة عن سطح الزنك. وطريقتها ان يرسم الرسم المطلوب على ورق ليثوغرافي ثم ينقل إلى سطح صفيحة الزنك ويهذب ويصب على الصفيحة حامض نيتريك حتى يأكلها الى عمق مليمتر ونصف ويمحى من ان الحامض يأكل الزنك من تحت خطوط الرسم فيتلها ولذلك توضع الصفيحة حيث تحرك حركة دائمة. ولا بد من الالتفات الى الحامض وتقويته من وقت



الى آخر ومنع رسوب المعدن ثانية بمسح به بريشة . واذا كان الرسم دقيقاً فلا بد من ان يكون الحامض خفيفاً ثم تطبع الصفيحة على الشمع . ويصلح الرسم ويرسب عليها النحاس بالترسيب الكهربائي

### الخل الطيب

الخل الطيب انواع مختلفة حسب ما يطيب به والمشهور منه ما يأتي

#### خل العنبر

اصحى عشر درهم من العنبر وخمس درهم من المسك في هاون ورطب المسحوق بقليل من الخل الابيض ثم امزج به ثمانية درهم من الخل الابيض واغسل الهاون بهذا الخل وضعه في قنبنة في مكان دافئ خمسة ايام او ستة ثم صب منه خمس مئة درهم فهو خل العنبر

#### خل القرنفل

خذ ١٨ درهماً من كبش القرنفل المروض و٦ دراهم من جوز الطيب المقطع و٦ دراهم من القرفة و٩ اجزاء من ازهار القرنفل الاحمر وثلاثة دراهم من غلاف جوز الطيب وثلاثة من زهر البرتقال وضع الجميع في ثمانية درهم من الخل ثلاثة ايام ثم اعصر السائل ورشحه

#### خل الياسمين

خذ خمسين درهماً من زهر الياسمين وتسعة دراهم من البرغموت و٩ من قشر البرتقال وضع الجميع في ثمانية درهم من الخل الابيض ثلاثة ايام . ثم صب السائل ورشحه

#### خل اللاوندا

خذ مئة درهم من زهر اللاوندا وتسعة دراهم من اوراق حصى اللبني وتسعة من الجنطيانا وتسعة من المردكوش واربعة ونصفاً من اواق الصعتر وثلاثة دراهم من جذر حشيشة الملوك وثلاثة من جذر البنفسج وضع الجميع في ثمانية درهم من الخل الابيض ثلاثة ايام ثم رشحه

#### خل المسك

خذ عشرين درهماً من زهر السلطان الاصفر وثلاثة من اوراق حصى اللبني وستة من بزر اليانسون المسحوق وستة من بزر الكراويا وستة من جذر خشب الملوك وستة من حب الهال المسحوق وضع الجميع في ٨٠٠ درهم من الخل الابيض ٣٦ ساعة ثم رشح السائل . والمسك

الباقى عَلَى ورق الترشيح يمكن ان يستعمل مراراً كثيرة

### الكتابة الذهبية على الزجاج

خطّ الكتابة الَّتِي تريدُها عَلَى ورقة واثقب كل حرف من جانبيه بآبرة ثقباً صغيرة ثم ضع الورقة عَلَى لوح الزجاج وانفض عليها قليلاً من مسحوق ابيض ناعم فيدخل من الثقوب ويلصق بالزجاج فتتهدي بِهِ الى شكل الحروف الَّتِي يراد كتابتها عليه. ثم اذب غراء السمك في الماء وادهن الزجاج بِهِ من الجهة الاخرى مكان الكتابة مرثداً بنقط المسحوق ثم الصق ورق الذهب بِهِ كما يلصق عادة في تذهيب البراويز والكتب واصقله

### طلاي الحديد بلون الذهب

يحمى الحديد حتى لا تعود اليد تستطيع مسهْ ثم يمزج غبار البرنز (الذهب الجرمانى) بفرنيش السبىرتو ويدهن بِهِ. واذا كان الحديد صقيلاً يمسح بخزفة مبلولة بالخل بعد احماؤه

## المناظرة والمراسلة

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. وبشروط على السائل (١) ان يفي مسائله باسمه والقاب ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكم بهُ سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

### الموت الظاهر

حضرات الافاضل اصحاب جريدة المقتطف

ذكرت حريدة كوكب امريكا ما يأتى "من غرائب الاتفاق ما حدث اخيراً في بلدة يكيفل كونتاكي حيث مات لاحد المزارعين ثور بقر وبعد مضي ثلاثة ايام استدعى واحداً من خدمه وامره بسلخ جلد الثور المائت فحرب الخادم فلم يقدر عَلَى ذلك لان جلده يمس

من الهواء والبرودة قتركه ومضي وفي المساء دخل المزارع إلى حوش الحيوانات ليقدّم لها العلف فوجد الثور المائت واقفاً فتعجب من ذلك وظن نفسه في الحلم لكنه تقدم إليه ووضع له علفاً فأكل كثيراً وكاد صاحبه يموت فرحاً وذهب إلى خادمه وأبتدأ يقبله قائلاً اشكرك كثيراً لتركك ثوري بدون سلخ فهاهو الآن حي فضحك الخادم وظن أن مولاه أصيب بجنة لكنه اطاعه وذهب معه ليشاهد الثور فلما رآه تعجب وصرخ بأعلى صوته سيجانك اللهم من قدير وأتى باناء فلأه لبناً وقدمه للثور فشرب جميع ما فيه ولا يزال الثور حياً يرزق وقد أكد الرجل ثبوت الحادثة وقال أنه مستعد للقسم إذا دعت الضرورة إلى ذلك . فان كانت هذه الرواية صادقة كانت من أغرب ما سمع من ابتداء التاريخ إلى الآن

وبعد ما اطلعنا على هذه الرواية رأينا أن لا بد من أحد أمرين

الاول اما انها مكذوبة حيث لا يتصور ان شخصاً يموت عنده ثور ويبقى في محل المواشي ثلاثة ايام متوالية . والثاني انه من الجائز ان يكون الثور المذكور مصاباً بمرض عصبي تشنجي كالصرع مثلاً وعند دخول صاحبه اليه اول مرة كان مصاباً بنوبة الصرع فظن انه مات ثم زالت منه النوبة وعادت ثانية وقت دخول الخادم ليسلخ جلده حيث قال لسيدته اني لم أقدر على ذلك لان جلده يمس من الهواء والبرودة فعلى ظني ان هذا التيبس ناشى عن تشنج الاعضاء عند نوبة الصرع فما رأيكم في ذلك

مفتش صحة مركز بليس

احمد صادق زكي

(المقتطف) تعليلاً حسنًا والاول هو المرجح لان جرائد اميركا مشهورة بالاخلاق

ما عدا العلي منها

### تشطير الايات المدرجة في الجزء الحادي عشر

عقدوا الشعور معاهد التيجان	للجمع بين الروم والسودان
وجنى الكرى مقل الورى لما بدوا	وثقلوا بصوارم الأجفان
وسعوا وقد هزوا رماح قدودهم	فتقصفت خجلاً غصون البان
هز القدود من الغواني دونه	هز الكماة أعالي المران
وتدرعوا زرداً فخلت أراقماً	رقت محاسن بردها العينان
وتبارزوا والشمس فانكسفت وقد	خلعت ملابسها على الغزلان
بولاق . عبد الرحمن رحمي	



وقد ورد تشطيرها من حضرات يوسف افندي شحاده من طنطا وحسن افندي راسم  
حجازي من شبين الكوم

## دودة القطن

حضرة الفيلسوفين محوري المقتطف الاغر

هذه ايات جادت بها القريحة حينما كانت الدودة تفك بزراعة القطن ولما اطلع  
عليها بعض مشتركى جريدتكم الغراء استحسنوا ان ارسلها اليكم لتدرج في باب المراسلة في  
المقتطف الزاهر

يا دودة القطن رفقا ضاق بي ذرعي	لما تحكمم منك الاكل في زرعي
لقد فتكت بقطن ثقتين به	ما هكذا الفتك في اصل وفي فرع
اني عهدتك في حفظ العهود له	ودودة تعقبين الامر بالطوع
لكن نقضت لذاك العهد عن بطر	حتى غدا عدما من سيء الصنع
اني نصحتك عنه اليوم فارتحلي	فدولة الحر قد جاءتك بالقمع
دعيه حتى بهذا تأمنين عقا	فيرا تبدل منك القرب بالشبع
وان آيت لما احكت من حكم	دوما تبيتين في سقم وفي نزع
تشرقي ثم غوري في التراب ولا	تبدي حراكا وصيحي للقضا وانعي
لا كان منك فراش ترجعين به	ولا أعيد حديث عنك للسمع
ابادك الله قطعاً فالشريعة قد	قالت جزاء يد السراق بالقطع
فمن قريب نوفاي الزرع تنقية	ونستعين على الاوراق بالزرع
وحيدر لمنقي الدود ارضه	أفتك بدودة قطن جاء بالنفع

اسماعيل حيدر

١٣١٣

## الانتقام والعقاب

لجناب منشي المقتطف الفاضلين

قرأت في الجزء الاول من هذه السنة رسالة في الانتقام والعقاب لاحد الادباء قال  
انها رد على رساتي في الانتقام المدرجة في الجزء الثاني عشر من السنة الغابرة بعد ان اعتبرها

رداً على ما نشره في هذا الموضوع في الجزء التاسع من السنة نفسها فشكرت فضله لما ذكره في تحديد العقاب والانتقام دفعاً للالتباس ولكني أسأله العفو اذا قلت ان رسالتي لم تكن رداً عليه بل على بعض الذين ابدوا آراءهم في هذا الموضوع وهو لم يبدِ رأياً فيه بل طلب آراء قراء المقتطف اذ قال "فهل تأذنون لي بان اطلب آراء قراء المقتطف الكرام في الانتقام لعل في ذلك ما يجلو الحقيقة ويزيل عنها غواشي الاوهام"

وكيف ما كانت الحال فاني ارى من الواجب ان ابعث اليكم بهذه الرسالة مظهرًا فيها بقدر الامكان ان العقاب والانتقام كلمتان بمعنى واحد كما يظهر مما يلي

قال حضرة الكاتب ان العقاب "هو توقيع الجزاء على شخص ما لارتكابه جريمة او ذنباً او هفوة" والانتقام "هو الاخذ بالثار تكفيراً عن اهانة او وقعة" فاذا انعمنا النظر في هذين التحديدين نجد ان مفادها واحد اذ المعنى ان العقاب هو توقيع الجزاء على شخص ما ممن أساء اليه او من شخص آخر والانتقام هو ان يأخذ المساء اليه او غيره بثاره (المساء اليه) ممن اساء اليه اي يعاقبه او يوقع به جزاءً تأديباً له والنتيجة انه لا يصح اخذ ثار ولا يجوز عقاب دون ارتكاب جريمة. يعني اذا اخطأ زيد ضد عمرو فعلى عمرو ان ينتقم منه اي يعاقبه بما يستحق من القصاص. وبدلاً من ان ياخذ ثاره بيده ويفقد السلم بكثرة الجرائم كما هي حالة الامم غير المحكومة سنت الشرائع المدنية وجعلت الحكومة نائبة عن الهيئة الاجتماعية لكي تأخذ بثار المظلوم من الظالم بحسب ما تقضي به شرائعها حفظاً للراحة والنظام فاذا جرح زيد عمراً فعلى الحكومة ان تعاقب زيدا ارضاءً لعمرو فكأنها انتقامت للمضروب من الضارب لانها هي النائبة عن المضروب في تحصيل حقوقه والاخذ بثاره بخلاف ما صرح به حضرة الكاتب اذ قال "ولا تريد الحكومة بالعقاب الذي تضعه على الجاني الانتقام منه لان ليس لها عليه ثار شخصي انما تريد تأديبه وجعله عبرة لامثاله لتردعهم عن ارتكاب الجرائم". فاذا انعمنا النظر في الكلمات الاخيرة رأيناها ضده لكونها تشهد بانه لو لم يرتكب الجاني جريمة ما اقدمت الحكومة على قصاصه والانتقام منه ولذلك فعقاب الحكومة للضارب يدعى انتقاماً بالنسبة الى المضروب وإلى الشرائع والأفما هي حقوق الحكومة حتى تعاقب زيدا فلولا ارتكاب الجريمة ما حدث الانتقام او العقاب ونتيجة ذلك ان الجريمة هي السبب والانتقام المسبب واذا زالت الجرائم زال العقاب والانتقام وما هو بمعناها واذا لم يكن معناها واحداً وجب ان تبقى كلمة انتقام عند حذفنا كلمة جريمة وما شاكلها

وقال حضرة المنتقد انه (لا يجوز ان تطلق كلمة انتقام على اب اقتص من ولده او

استاذ من تلميذه او حاكم من محكوم عليه لان من يرتكب جريمة لم يقصد بفعله ان يدفع الحكومة إلى الانتقام منه وانما أتى ما أتاه اما انقياداً الى ميل شرير طبع عليه واما طمعاً في مال يكتسبه او سعيًا في امر آخر لم ينظر في عواقبه الوخيمة “ وهنا اقول ان معنى هذه الجملة لا يبنى عليه حكم مطلقاً لان من يرتكب جريمة كمن يقصد بفعله ان يدفع الحكومة إلى الانتقام منه فان كل انسان يعلم انه اذا اخطأ ضد الحكومة يقع تحت طائل قصاصها كما تقضي بذلك الشرائع فيكون هو الجاني على نفسه وكأنه يجبر الحكومة على الانتقام منه تأديباً له وعبرة لغيره

قلت في ما تقدم ان الحكومة هي النابتة عن الهيئة الاجتماعية وهنا اقول ان الاب هو الحاكم على بيته والنائب عن المبادئ الحسنة فاذا اخطأ احد اولاده ضد تلك المبادئ فعلى الاب كنائب عنها ان يعاقبه فعاقبه يدعى انتقاماً بالنسبة إلى المبادئ فتكون النتيجة انه يجوز ان تطلق كلمة الانتقام على اب اقتص من ابنه او استاذ من تلميذه لان الاستاذ يعتبر نائباً عن القوانين المدرسية . والانتقام على قول المنتقد ” هو الاخذ بالثار تكفيراً عن اهانة او وقعة “ ولذلك فاذا اهان التلميذ القوانين التي يجب عليه ان يسير بموجبها وجب على الاستاذ كنائب عنها ان ياخذ بثارها منه اي يعاقبه حتى يرتدع عن مخالفتها ويتعلم احترامها ولذلك ليس من اللازم ان يكون للاستاذ على التلميذ ثار شخصي حتى ينتقم منه بل يصح ان ينتقم منه اكراماً للقوانين المدرسية . واستعمال كلمة عقاب بدل كلمة انتقام لا ينبغي كون الكلمتين بمعنى واحد . فينتج مما تقدم ان الانتقام هو العقاب ويؤيد ذلك قول كتب اللغة فقد جاء في قاموس الفيروز آبادي ” النعمة بالكسر وبالفتح المكافاة بالعقوبة وانتقم منه عاقبه “ وجاء في محيط المحيط ” نَقِمَ منه يُنَقِمُ ونَقِمَ يُنَقِمُ نَقْمًا وتنقماً عاقبه . وانتقم منه عاقبه . والنقمة والنقمة والنقمة اسم من الانتقام وهي المكافاة بالعقوبة جمعها نَقِمَ ونَقِمَ ونَقِمَات “

فهذا التحديد يقنع حضرة المنتقد بان الكلمتين بمعنى واحد . فاذا كان المراد بالانتقام العقاب كما هو معنى الكلمة وضعاً وعرفاً فقد اُثبت في رسالتي الماضية انه اكفل للراحة والنظام واذا خصص الانتقام بالعقاب الذي يعاقب به المرء من يذنب اليه ذنباً اديباً باهانة شرفه او نحو ذلك كما فصل حضرة الكاتب فلمسألة بحث آخر

وديع ابورزق

كونشارقنصالاتو الدولة

ملبرن باستراليا ١٨ مارس ٩٦

العلية



## القيام باكراً والجنون

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اطلعت في مقتطفكم الاغرة على ذكر القيام باكراً والجنون ثم عثرت على مقالات في هذا الموضوع في الجرائد الاميركية فاحببت ان اخلصها تكميلاً للفائدة فاقول  
 أوّل من نبه الخواطر الى تأثير القيام الباكر في القوى العقلية الدكتور تلكت حسبما ذكرتم وهو مدير بيمارستان عظيم في اميركا. وقد بنى رايه على كثرة الجنون بين الفلاحين وقد ظن البعض قبلاً ان كثرة الجنون بين الفلاحين مسببة عن وحدتهم ومشاق اعمالهم وافراطهم في اكل البطاطس ولكن الدكتور تلكت لم يردّ ما يؤيد ذلك ويقنع الباحثين بصدقه لان الفلاح ممتنع بامتيازات تقابل اتعابه الجسدية وهو دائماً في الهواء النقي يروض جسمه رياضة مستمرة ولا يهتم بالمشاغل العقلية والسياسية ولا يكتر من الاشربة الروحية ولا يخفى على اللبيب ان كل هذه الامور تقوي القوى العقلية وتبعد اصحابها عن الجنون فما السبب اذاً لكثرة الجنون بين الفلاحين. وقد اجاب هذا العالم عن ذلك بما ظنه قريباً من الحقيقة ان لم يكن الحقيقة نفسها وهو القيام الباكر الذي يشترك فيه الفلاحون وقلة نومهم بايقاظ اطفالهم لم ليلاً فانهم لا يكتفون من النوم ولا تستريح ادمغتهم الراحة الكافية اللازمة لها. واذا صحّ هذا الرأي فلا اسهل من علاج هذه العلة لانه ما من احد الا يرغب في ان يتضحى وعلاجها اسهل من علاج السكر والتدخين وما اشبه. (واني واثق ان اولاد الفلاحين وتلامذة المدارس يشكرون هذا الطبيب شكراً جزيلاً لاجل هذا الاكتشاف البديع لما يقاسونه من مضى القيام الباكر)

وقد ذكر العلامة سرفانت عالماً له من العمر خمسون سنة قوي البنية والادراك مولعاً بالقراءة والقيام الباكر للصيد اصيب بالجنون بسبب قيامه الباكر وما قاله البعض من ان كثرة النوم دليل على ضعف العقل غلط واضح لان كمية النوم تتوقف على كثرة استعمال العقل فكما زاد تعب العقل زاد احتياجه الى الراحة التي ينالها بكثرة النوم ومن لا يطلب جسمه النوم فهو سقيم لان الصحيح البنية ميلاً الى كل مطالب الحياة كالاكل والشرب والنوم

هذا ما قاله الدكتور تلكت و يظهر لي ان القيام الباكر لا يصلح ان يكون سبباً

للجنون الا اذا قصرت مدة النوم بسببه فان لم تقصر كان والقيام المتأخر سيئ اي ان من ينام الساعة التاسعة مساءً ويقوم الساعة الخامسة صباحاً كمن ينام الساعة الثانية عشرة مساءً ويقوم الساعة الثامنة صباحاً . ومعلوم ان الفلاحين ينامون باكراً جداً ويستيقظون باكراً ايضاً ومدة نومهم مثل مدة نوم غيرهم او تزيد عليها فلا يعقل ان قيامهم الباكر سبب للجنون . وان ثبت بالاحصاء ان عدد المجانين اكثر بين الفلاحين منه بين غيرهم فله سبب آخر غير القيام الباكر ولعل سببه جهل الفلاحين وتسلط الاوهام على عقولهم

وديع برباري

دكتور في الطب والجراحة

## الانف والميكروبات

حضرات العلماء الافاضل اصحاب مجلة المقتطف العلمية

ذكرتم في العدد الثالث الماضي ان الدكتور سنت كلر طمسن والدكتور هيولت ابانا انه يدخل انف الانسان مع الهواء من ١٥٠٠ الى ١٤٠٠٠ ميكروب كل ساعة ولكن لا شيء منها يصل الى قصبة وراثيه بل تدفع كلها الى المريء وتنزل الى المعدة وتنضم مع الطعام اذا كانت المعدة سليمة وتبيانا لنتيجة هذه الابانة وتعميم فائدة معرفتها ومعا هو مشهور عنكم من تعميم الحقائق العلمية ارجو مع الاحترام الايضاح عما هو آت وهو اذا كانت الميكروبات كلها توجه الى المعدة ولم يكن للمسالك التنفسية نصيب منها فما هي الاعضاء المرشحة التي تفصل تلك الميكروبات عن هواء التنفس وما هي القوة التي تدفعها الى المعدة على ان قوة الشهييق اجدر بان تجذب الميكروبات مع تيار الهواء الى القصبة والرئتين فلا يدخل في المعدة الا ما اخلط بطعام او شراب . والى ما ينسب عدم اصابة الجسم بالامراض المعدية الى سلامة المعدة فقط ام الى ما يسميه اطباء بالاستعداد البيني وسوء القنية مع مراعاة السن والنوع والفصل والوضع الجغرافي وغير ذلك حيث ان كثيرين من الاشخاص لا يصابون بمرض الجدري وغيره من الامراض المعدية حتى في زمن الوباء ولو بالتلقيح وما ذاك الا من عدم استعداد بنيتهم لقبول المرض وليس لسلامة المعدة دخل في ذلك . وارجو ان تقبلوا فائق احترامي واعتراضي بافضالكم

الدكتور اسمعيل رشدي

مفتش صحة مدينة

حلوان

[ المقتطف ] ان ما قرره الدكتور كلر طمس والدكتور هيولت من ان عدد الميكروبات الذي يدخل الانف مع الهواء هو من ١٥٠٠ إلى ١٤٠٠٠ كل ساعة امر مثبت بالامتحان وقد قالوا في تقريرها ان العدد الاخير وهو اربعة عشر ألفاً يوجد في هواء مدينة لندن . ثم ان الهواء الذي يخرج من الرئتين بالزفير خالٍ من الميكروبات تقريباً فإين تنقى منها . وقد ظن البعض قبلاً انه يتنقى في المسالك الهوائية في الرئتين . ولكن ذلك غير صحيح اذ المادة المخاطية في القصبة تبقى خالية من الميكروبات وذلك يدل على ان الميكروبات قد زالت من الهواء قبلما دخل اعلاها عند البلعوم اذ قد امتحن الهواء هناك فلم يوجد فيه شيء يذكر من الميكروبات . وعليه فالميكروبات تبقى في الانف على غشائه النخامي وتمنع من السير مع الهواء بما في الانف من الجهاز المصفوي . وليس في الانف ما يقتل الميكروبات ولكن ليس فيه ما يساعد على النمو فلا تنمو فيه وهذا امرٌ جوهري جداً لان الخوف انما هو من نموها السريع ولا تبقى في الانف طويلاً بل تندفع إلى المريء رويداً رويداً بالحركة الهدية . ويستفاد من ذلك ان الانسان يجب ان يتنفس بانفه لا بفيه ويبقى معدته سليمة

ولا شبهة في ما قلتم من ان الانسان يصاب بالامراض المعدية اذا كان جسمه مستعداً لها ولا يصاب بها اذا لم يكن جسمه مستعداً . ولكن ذلك لا ينفي ان يكون جانب كبير من هذا الاستعداد وعدمه في ضعف معدته وقوتها اي ان المعدة الضعيفة تعد صاحبها للعدوى والقوية لا تعد لها . وهذا يصدق بنوع خاص على الامراض المعدية التي تدخل عدواها الجسم بطريق المعدة كالكوليرا والتيفويد وهو لا ينفي ان يكون في الجسم واقٍ آخر كالاثر الذي تبقيه الحمى التيفويدية فيه ( مهما كان نوعه ) بعد ان يصاب بها مرة . اي اذا اثبتنا ان صحة المعدة نقي الجسم من بعض الامراض المعدية لا ننفي وجود واقٍ آخر غير صحة المعدة . ويظهر لنا ان لصحة المعدة والامعاء شأنًا كبيراً في الوقاية من الامراض على انواعها وان ذلك سيزيد ثبوتاً يوماً فيوماً فيصدق قول اطباء العرب ان المعدة بيت الداء

### تشطير بيتين

اقترح على سادتي الفضلاء ادباء العصر تشطير هذين البيتين وهما

كم والد يحرم اولاده وخيره يحظى به الابد  
كالعين لا تبصر من حولها ولحظها يدرك ما يبعد

عبد المجيد المسيري



# باب الزراعة

## الحرث

من ينظر الى المحراث المستعمل الآن في القطر المصري وإلى المحراث الذي كان مستعملاً فيه منذ النى سنة لا يجد بينهما فرقاً يذكر. والمحارث الاوربية التي نرى بينها وبين محارثنا فرقاً كبيراً لا تفرق عنها فرقاً جوهرياً الا في انها اسهل في الاستعمال لانها مصنوعة حتى يُعمل بها اعظم عمل باقل ما يكون من التعب. وآخر اصلاح أُدخل فيها جعل سلاحها (سكتها) طبقات كثيرة حادة حتى اذا كُت واحدة منها ظهرت طبقة اخرى حادة مكانها فيُكفى الفلاح مؤونة نزع السلاح وتجديده.

وقد اختلف ارباب الزراعة في العمق الذي يجب ان تغور السكة اليه فثبت انه اذا كانت الارض تَحْرَث إلى عمق قليل لم يحسن ان تَحْرَث الى عمق كثير دفعة واحدة بل تدريجاً في مدة سنتين او ثلاث واذا كانت الارض واطئة رطبة فلا داعي لتعميق الحرث وكذلك لا داعي لتعميق الحرث في الارض الرملية التي تغور فيها الجذور بسهولة

## ديون الفلاحين والاقتصاد الزراعي

ثبت من النظر في سجلات المحاكم المختلطة بالقطر المصري ان ديون الفلاحين المسجلة تباع الآن ٧٣٢٣٣٠٠ جنيه وان ثلاثة ارباع هذه الديون على المالكين الكبار الذين يملك الواحد منهم أكثر من خمسين فداناً وعدد هؤلاء المالكين قليل جداً فانهم لا يزيدون على ١١٤٣٠ مالكاً على ان المالكين الصغار الذين يملك الواحد منهم اقل من خمسة فدادين يبلغون ٥١٣٠٨٠ مالكاً وهؤلاء لا يزيد دينهم المسجل على ٥٧٣٣٠٠ جنيهًا. وقد يكون عليهم دين غير مسجل يماثل ذلك او يزيد عليه ضعفاً او ضعفين. ولكن العبرة بالمالكين الكبار الذين فاتهم ان الدين باب الخراب فيستدينون لغير سبب موجب ويندرون المال الذي يستدينونه سريعاً لانهم لم يتعبوا في كسبه ليقدرُوا له قيمة وهؤلاء لا علاج لهم لانهم قضوا على انفسهم بالخراب عاجلاً او آجلاً واما الذين يستدينون لانهم غير عارفين بالاقتصاد الزراعي وتقدير الدخل والنفقات فيستدين الواحد منهم الف جنيه يتناع بها عشرين فداناً لا يعادل صافي

ربيعها نصف ربا الدين فهو لاء يرجى اصلاحهم اذا التفتوا الى هذا التقدير وكتبوا كل ما يستغلونه من الارض وكل ما ينقونه عليها وعرفوا مقدار الربح الحقيقي فانهم لا يجازفون بعد ذلك ولا يستدينون مالا يتناعون به ارضاً لا يني ربيعها بربا الدين

### السكر المصري

زراعة قصب السكر قديمة جداً في هذا القطر فقد ابنا غير مرة انها ذكرت منذ نحو الف سنة لكن الاعتناء بها حديث وقد زاد زيادة متواصلة منذ ثمانين سنوات إلى الآن فقد عصر في معاصر ( فابريقات ) الدائرة السنية ٤٣٨ الف طن سنة ١٨٨٩ ثم زاد مقدار القصب المعصور رويداً رويداً كما ترى في هذا الجدول

سنة	١٨٩٠	٤٠٧٤٥١	طناً
"	١٨٩١	٥٧٤٣٦٤	"
"	١٨٩٢	٦٤٨١٠٦	"
"	١٨٩٣	٦٥٥٩٤١	"
"	١٨٩٤	٧٣٦٧١٩	"
"	١٨٩٥	٧٧٦٠٨٩	"
"		٨٠٣٠٠٠	"

وسيعصر هذا العام نحو

وقد شهد المستر هملتن لانغ من مديري الدائرة السنية ان القطر المصري من افضل الاقطار لزراعة قصب السكر

### الآبار الارتوازية والزراعة

ثبت الآن ان في القطر المصري ماء غزيراً تحت طبقات التراب التي رسبت فيه من النيل فاذا ثقبت الارض ثقباً دقيقاً الى عمق ثلاثين او اربعين متراً نبع منها ماء صاف لا من ماء النيل بل من الماء المتبطن الارض بين الطبقة الصخرية السفلى وطبقات الرمل والطين التي فوقها وهذا الماء نقي وهو اصلح المياه للشرب فاذا ثبت وجوده في كل مكان وجب ان يعتمد عليه للاستقاء في كل هذا القطر وقد يظن لأول وهلة ان هذا الماء النقي لا يصلح للزراعة لانه لا ينتظر ان يكون فيه

شيء من المواد الآلية لكن اختبار ارباب الزراعة يدل على انه نافع للزراعة مثل غيره من المياه فقد حُفرت الآبار الارتوازية في اماكن كثيرة واستعملت مياهها لري الارض فجادت بها كما تجود لو رويت بمياه الامطار او بمياه الانهار وامامنا الآن صورة بئر ارتوازية حُفرت بأميركا عمقها ٢٩٥ قدماً ويخرج منها ١٣٠٠ جالون من الماء في الدقيقة تروى به الارض وتزرع حنطة فتبلغ غلة الفدان منها خمسة ارادب الى ستة ولولم ترو بهذا الماء بل تُركت إلى ما يصيبها من ماء المطر ما بلغت غلة الفدان منها نصف ذلك . والجنائن التي تروى بهذه المياه تنمو اشجارها وتينع مثل الجنائن التي تروى بمياه الانهار والينابيع

### زيادة الغلة في مصر

لا مشاحة ان القطر المصري جارٍ كله في سبيل الارتقاء والنجاح جريباً حثيثاً ومن ادل الادلة على ذلك جنى الارض فانه يزيد سنة بعد سنة لان الارض تغيرت ولا لان الهواء تغير بل لان الري يزيد اتقاناً عاماً بعد عام والناس يزيدون خبرة . ويظهر ذلك باجلى بيان في تزايد الغلة من اطيان مصلحة الدومين فارت متوسط غلة الفدان من هذه الاطيان زاد من سنة ١٨٧٩ إلى الآن على ما ترى في هذا الجدول

	من ١٨٧٩ إلى ١٨٨٩	من ١٨٩٠ إلى ١٨٩٤	١٨٩٥
القطن	٢٧٩ رطلاً	٤٥٢ رطلاً	٥٢٢ رطلاً
القمح	٣١٠ اردب	٤٥٧ اردب	٥٠٠ اردب
الشعير	٢١٠ "	٤٠٠ "	٤٤٩ "

### الفول السوداني والعلف

الفول السوداني من فصيلة البرسيم فينتظر ان يكون مغدياً مثله اذا استعمل علفاً للمواشي اي انه يمكن ان يزرع في المراعي فترعاه المواشي كما ترعى البرسيم . وقد ثبت بالامتحان انه من اجود انواع العلف ومن اكثرها غذاء . وهو يجود في الاراضي الرملية التي قلما يجود البرسيم فيها واذا قطع النبات وجعل دريساً بلغت غلة الفدان منه اكثر من اربعين قنطاراً مصرياً . ولكن لا بد من قطع النبات قبلما يبلغ بزره كله ثم تعلف المواشي به وبالبزر الذي فيه واذا ترك البزر حتى يبلغ سلب من النبات كثيراً من مواد الغذاء وصارت اصول النبات



خشبية عسرة الهضم . ومثله في ذلك مثل البرسيم اذا ترك حتى تبلغ بزوره  
واذا زُرعت الارض بالفول السوداني ثم حرثت والزرع فيها حتى ينطمروا ويصير سماداً  
استغنت به عن السماد . وبما انه يبلغ بعد زرعه بتسعين يوماً فاذا اريد ان تحرث الارض  
به ليكون سماداً وجب ان تحرث بعد زرعه بسبعين يوماً

### السماد على الابواب

اضحت مسألة السماد من اهم المسائل في هذا القطر بعد انتشار زراعة القطن والقصب  
فيه واهتمام الفلاحين باجتناء كل ما يمكن اجثاؤه من خيرات الارض لان الارض تخسر  
دواماً بتوالي الزراعة فيها فيقل خصبها رويداً رويداً ولا يعاد الا اذا اُرِيجت من الزراعة  
مدة طويلة او اُضيف اليها سماد يرد اليها ما اخذه الزرع منها . والاولاي اراحة الارض  
ضرب من المحال ما دامت الضرائب على ما هي عليه متوسطها نحو مئة غرش على الفدان فلا  
بدء من الامر الثاني وهو تسميد الارض بسماد يرد اليها ما خسرت . ومن البشائر التي  
بشرنا بها امس المستر فلر الذي انتدب للبحث في زراعة هذا القطر وما يلزم لصلاحها ان  
في القطر المصري من اعلى الصعيد إلى حد قنا مقداراً لا ينفد من السماد على جانبي النيل  
فان التراب على الجانبين مشحون بنباتات الصودا وهو من خير الاسمدة ومقدار النترات فيه  
نحو خمسة في المئة على الاقل . ومن رأيه انه يمكن ان يصنع من ذلك سماد رخيص الثمن  
جداً بالنسبة إلى الاسمدة الكيماوية يقوم بحاجة القطر كلها . وسيرفع تقريراً بذلك إلى  
الحكومة المصرية

### الخليل في مصر

لا يمضي عام الا وترسل نظارة الحرية المصرية وديوان البوليس رجالهم الى القطر  
الشامي لاقتياع الخيل اللازمة لفرسان الجنود والبوليس . وهذا من الغرابة بمكان عظيم فان  
القطر المصري كان مقر تربية الخيل من قديم الزمان وكان اهالي الشام يأتون الى مصر لاقتياع  
الخليل منها فصار اهالي مصر يمشون الى الشام لاقتياعها منه . والخليل لازمة لكل البلدان  
الزراعية وتققاتها فيها قليلة فلا ندري لماذا لا يبذل المزارعون همتهم في الاكثار منها  
ولا سيما بعد ان رأوا اهتمام الحكومة بتأصيل الجياد ودفع الجوائز لاصحابها . وان هذا

القطر صالح من كل الوجوه لتربية الخيل والشن الذي تدفعه الحكومة غير قليل فليس من الحكمة ان يترك الزارع باباً للرج ولا يلجئه الا اذا ثبت له بالامتحان ان ما ينفق على الفرس من حين يولد إلى ان يبلغ اشدّه لا يبقى باباً للرج لغلاء الارض وغلاء ما يزرع فيها وقلة المراعي المشاعة

### الزبل وعمر المواشي

لا شبهة في ان زبل المواشي من اتقع انواع السماد للارض ولا يجوز الاغضاه عنه بوجه من الوجوه ولكنه ليس على حالة واحدة بل يختلف باختلاف سن الحيوان وعلفه وباختلاف ما يمزج به من التراب والقش اللذين يوضعان تحت البهائم وبحسب كونه مخنمراً او غير مخنمر وقد حلل الدكتور فولكر زبل المواشي فوجد في الطن منه ما يأتي :

مواد سمادية ٠٠٤٨ رطلاً

مواد آليّة اخرى ٠٧١٠ ارطال

ماء ١٤٨٢ رطلاً

والجملة ٢٢٤٠ " اي طن

ففي كل طن من الزبل ٤٨ رطلاً فقط من المواد السمادية التي تقوي النبات اي نحو ٢ في المئة وما بقي اكثره ماء

ومن البين ان زبل الحيوان يختلف اولاً باختلاف علفه فاذا كان علفه كثير المواد النيتروجينية كالحبوب كان زبله كثيراً ايضاً . واذا كان علفه قليل المواد النيتروجينية كالبن كان زبله قليلاً . ويختلف ايضاً باختلاف السن لان الحيوان البالغ يأخذ من المواد النيتروجينية والفصفورية ما يقوم مقام المندثر من جسمه فقط واما الحيوان الصغير فيأخذ منها ما يقوم مقام المندثر وما يلزم لنموه ايضاً فيبقى في زبل الاول من الغذاء اكثر مما يبقى في زبل الثاني . والحيوان الكبير قلما يأخذ شيئاً من الفصفور لبناء عظامه بخلاف الحيوان الصغير فانه يأخذ كثيراً من الفصفور لبنائها . ويأخذ كثيراً من النيتروجين لتكوين عضلاته . والبقرة الحلوبة لا تحتاج إلى كثير من الغذاء لبناء جسمها ولكنها تحتاج اليه لتكوين لبنها الذي يتكوّن منه لحم فلوها وعظمه ولذلك يكون زبلها خالياً من هذه المواد او تكون قليلة فيه

الآن فائدة الزبل لا نتوقف على ما فيه من هذه المواد فقط بل على ما فيه أيضاً من المواد الآلية . وهذه المواد الآلية إما أن يكون فيها نيتروجين أو لا فإن كان فيها نيتروجين كانت سهلة الانحلال ويُعرف ذلك من سرعة اختارها وزيادة حرارتها بالاختبار . ومضى اخذت في الاختبار اشتركت معها فيه المواد التي لا نيتروجين فيها كالتبن والقش ونحوهما ويُعلم ذلك من تغير لونها فانها تصبح سوداء أو بنية بعد أن كانت صفراء . والغالب أنه يضع كثير من مادة السماد المغذية بهذا الاختبار إلا إذا كان ممزوجاً بتراب يمتص المواد منه كالطفال . فإذا كانت الأرض طفالية فلا بأس بإضافة السماد إليها قبل أن يخنثر إذا لا يضع منه شيء إذا اخنثر فيها وأما إذا كانت رملية فلا يحسن أن يضاف إليها إلا بعد أن يخنثر جيداً لئلا يضع كثيراً من مادته . ثم إن اختبار السماد في الأرض يساعد عناصرها التي في حالة السكون على التحول إلى حالة العمل ولذلك لا يخلو اختبار السماد في الأرض من الفائدة في أعداد التراب نفسه لتغذية النبات . ولعل هذا الإعداد فعل حيوي سببه الميكروبات التي في السماد

### تغير التقاوي

يقول الذين عانوا الزراعة زماناً طويلاً أنه إذا زرع نبات في أرض وأخذت التقاوي ( البذار ) منه وزرعت في تلك الأرض عينها واستمر ذلك سنة بعد سنة لم يعد هذا النبات يوجد في تلك الأرض كما لو زرعت فيها تقاوي من أرض أخرى . وما يصدق على الأرض الواحدة يصدق على بلاد كبيرة حتى يقول الفلاحون أن تغير التقاوي لازم للنبات مثل تغير الهواء للإنسان

وإذا كان ذلك صحيحاً فله سبب معقول وهو أن النبات يجد عللاً في الأرض تعيق نموه وتغلب على بعض قواه . فإذا توالى عاماً بعد عام ضعف بسببها ضعفاً شديداً . وأما إذا زرع في أرض أخرى فالمرجح أنه لا يجد فيها العلل التي وجدها في الأرض الأولى فتعود قواه التي ضعفت إلى حالها الأولى

لكن هذا التعليل يصدق على العلل التي تقوي النبات كما يصدق على العلل التي تضعفه . فإذا وجدت فيها العلل التي تقويه قوي سنة بعد سنة حتى إذا نقل إلى أرض أخرى لا توجد فيها تلك العلل فالمرجح أنه يعود إلى حال الضعف . وبما أن اختبار أرباب الزراعة يثبت



فائدة التغير فذلك دليل على ان الفلاحين لا يعتنون الاعناء الواجب بالمرروعات ولا يبدلون جهدهم ليستفيدوا من كل ما في الارض مما ينفع النبات . اي ان التقاوي التي تجود بنقلها من بلاد الى اخرى هي بمثابة المريض الذي يستفيد بتغير الهواء . فاذا ضعف نبات في ارض فذلك دليل قاطع على انه يجب ان لا تؤخذ تقاويها من بزره بل من بزر آخر يؤتى به من ارض اخرى بعيدة عنها . اما اذا كان نباتها قوياً وغلته جيدة فلا داعي لطلب التقاوي من مكان آخر

وحبذا لو بحثت المدرسة الزراعية المصرية في هذا الموضوع بحثاً خاصاً وابانت بالاستقراء فائدة تغير التقاوي في هذا القطر والى اي حد يمكن الاعتماد عليه

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### الماء على المائدة

الماء هو الجانب الاكبر من جسم الانسان لان ثلاثة ارباعه ماء . ولا يخلو جزء من اجزاء الجسد من الماء حتى العظام والشعر والاسنان . وكل الاطعمة التي ناكلها تتضمن كثيراً من الماء فهو اكثر من ثلاثة ارباع اللحم ونحو تسعة اعشار الخضر والبقول والفواكه . وهالك جدولاً ذكر فيه بعضها مع ما في كل منها من الماء بالنسبة إلى المئة

لحم الطير ٧٧	الكرفس ٨٤	الزبيب ٣٢
لحم البقر ٧٨	اللوبيا ٨٨	العنب ٧٨
لحم السمك ٨٠	الاسبانخ ٩٠	الخوخ ٨٣
البطاطس ٧٤	الخس ٩٤	الكثيرى ٨٣
البقدونس ٨٢	الهليون ٩٣	التفاح ٨٤
الجزر ٨٣	التين اليابس ٣١	البرنقال (اللب) ٨٩

ويستطيع الانسان ان يقيم بغير طعام اياماً ولكنه يموت سريعاً اذا انقطع عنه الماء فهو ضروري لحياته ولحركات اغذائه ولتطهير جسمه من الفضول

ويمكن ان ينظر الى الماء كغذاء وكدواء . اما الاول فسببه ان الجسم لا يغذي بالطعام ما لم يكن معه ماء فهو مكمل للغذاء ومساعد على دخوله في بنية الجسم . واما الثاني فلانه ينبه الجسم وينظفه

ومعلوم ان الطعام لا يغذي الجسم ما لم يهضم اولاً . والهضم لا يتم الا بواسطة افرازات مختلفة تفعل بالطعام فعلاً كيمائياً وتذوّب جوامده او تحولها الى حالة شبيهة بالسوائل . وكل المفرزات التي تعين على الهضم ماء او تكاد تكون ماء صرفاً . ففي اللعاب ٩٩ في المئة من الماء وفي العصارة المعدية ٩٧ في المئة من الماء وفي الصفرة ٨٨ في المئة من الماء وفي عصارة البنكرياس ٩٠ في المئة من الماء

وقد حسب الدكتور طمسن ان الانسان البالغ يحتاج يومياً الى نحو ٨٠ اوقية ( الاوقية ١٢ درهماً ) من الماء ثلثها موجود في الطعام والثلثان يجب ان يشربا شرباً ويجب ان يفرز من الجلد والرئتين والمثانة تسعون اوقية من الماء كل يوم ولا بد من التعويض عن هذا الماء بما نشربه

ولقد اخطأ من اوصى الناس بالتقليل من شرب الماء فان الماء الكثير نافع غير ضار . ولعل الفائدة التي يجدها الناس في النزهة على الينابيع ومجاري المياه ناتج اكثرها عن الاكثار من شرب الماء لا عن سبب آخر . وقد اخبرنا ذلك بانفسنا فقد اتفق لنا مراراً ان سخنا في جبال لبنان وكنا ننزل على ينابيع العذبة فكثر من اكل الطعام وشرب الماء اضعاف ما اعتدناه ولا نشعر باقل تعب . واتفق ان نزلنا مرتين او ثلاثاً على ماء فيه ملوحة فلم نستطع ان نأكل مقدار ما نأكل عادة مع اننا كنا جوعاً لان الماء لم يسغ لنا

قال الاستاذ فولر الطبيب ” انني اتجاسر واقول ان ربع المصابين بسوء الهضم اصيبوا به لقلة شربهم الماء وقت الاكل ” ولا مضرة من شرب الماء في غير وقت الاكل ايضاً اي في الصباح والمساء وقبل الاكل بساعة وبعده بساعتين او ثلاث . والقهوة والشاي والخمور على انواعها لا تغني عن الماء ولا تقوم مقامه

الا ان شرب الماء مع الطعام قد يتصرف فيه تصرفاً مضرّاً بالهضم كما اذا كان الماء مثلاً وشرب كثير منه فينبّل الاكل تماماً . وكذلك شرب الماء مع كل لقمة ضارٌّ لانه لا يبي سبيلاً لبلها باللعاب ومضغها جيداً وهما اي بلها باللعاب ومضغها جيداً لازمان للهضم

واذا كان المرء معرضاً للسمن فالاكثر من شرب الماء يزيد تغذية جسمه ويسمنه . ففي هذه الحال يُقال شرب الماء ولكن يجب ان تبقى كميته كافية للتعويض عما يفرز من الجسد كما تقدم

وشرب الماء البارد وغير البارد حسن وقت الاكل لا لترطيب الطعام ولا لتسهيل ازدراده بل لمزجه بالماء وهو في المعدة . واذا كان الهضم ضعيفاً فلا يحسن الاكثر من الماء في اول الاكل ولكن اذا اخذت المعدة في الهضم فالماء لا يضر بها بشرط ان لا يكون شديد البرودة والماء الساخن يروي الظم كالماء البارد وهو خير من البارد في احوال كثيرة فانه يصلح الدورة الدموية ويزيد امتصاص الطعام وينظف القناة الهضمية ويقوي اعضاء الافراز . ويحسن ان يكون شديد السخونة قدر ما يحمله الفم وتشرب منه كوبه قبل الاكل بساعة وكوبه بعد الاكل بساعتين . وكأس من الماء الساخن وقت النوم تمنع برد الاطراف وتجلب النوم بسرعة وهي علاج حسن لمن اصاب بالزكام او كاد يصاب به

وقد ثبت الآن ان بعض الامراض المعدية كالكوليرا والتيفويد تدخل جراثيمها الجسم مع الماء فيجب ان لا يشرب الانسان من ماء الا اذا كان عالماً انه نقي . وكون الماء صافياً كالبلور ليس دليلاً قاطعاً على كونه نقياً . واذا اشتبهت بماء ولم تستطع ان تشرب الا منه فاغله جيداً قبل شربه

وباطن الجسم يحتاج الى التنظيف كظاهره والمنظف له هو الماء النقي فانه ينظف الظاهر والباطن على حدٍ سوى فاشرب منه ما شئت ولا تخش ضرراً

## علاجات بيئية

### علاج الزكام

يعالج الزكام وبحة الصوت بالعلاج التالي . خذ مقادير متساوية من حبشيشة الدينار والمردكوش والقاصعين وضعها في اناء وصب عليها ماءً غالياً وضعها على النار حتى تغلي بضع دقائق ثم ضع وجهك فوق فم الاناء والق ملاءة على رأسك حتى يدخل البخار انفك وهو سخن جداً . وادهن صدرك وقدميك بالتر بنيتنا والزيت دواليك

### علاج الاذن والفرس

لتسكين ألم الاذن والفرس احم الملح على النار حتى يحمر جيداً وانت تحركه ثم ضعه



في خرقة صوف واربطها وضعها على اذنك في ألم الاذن وعلى خرسك في ألم الخرس  
علاج الهبرية

دهان الكافور المركب يزيل الهبرية ( القشرة ) من رؤوس الكبار اذا دهن الرأس  
به ثلاث مرات في الاسبوع . اما الاطفال فتزول القشرة المعروفة بخبز الرأس من رؤوسهم  
بغسل الرأس يومياً مع غسل البدن وان لم تزل يدهن الرأس في المساء بقليل من الزيت  
ويمشط بمشط دقيق في الصباح فتزول ولا بد من مشط الرأس برفق

## باب الهدايا والبقاريظ

### الدروس السينائية

*Studia Sinaitica No. V.*

اهدت الينا السيدة جيسن الانكليزية كتاباً جديداً من كتبها النفيسة التي قلّدت بها  
جيد اللغة العربية وابناء الكنائس المسيحية درراً استخرجتها من كنوز سيناء . وفي هذا  
الكتاب نسجنان من تذكرة بيلاطس Anaphora Pilati وهي رسالة كتبها بيلاطس  
البنطي عما حدث للسيد المسيح في عهده . والنسجنان قديمتان وجدتا في دير طور سيناء خطت  
الاولى منهما سنة ١٨٣ للهجرة ( اي ٧٩٩ للمسيح ) واغتها سقيمة تدل على انها مترجمة او  
ان كاتبها حرّف كثيراً من الفاظها . وخطها قريب من الخط الاسلامبولي المستعمل الآن  
اما الدليل على انها خطت سنة ١٨٣ للهجرة فبني على ما ذكر في ختام رسالة من كرز  
سمعان الصفا متصلة بها في مجلد واحد . وقد طبعت صحيفتان من هذه الرسالة نقلاً عن صورة  
فوتوغرافية يقال في اولها ” يوم الميلاد المجيد بعد القداس في خمسة وعشرين يوماً مضت  
من كانون الاول في سنة مائة وثلاثة وثمانين من سني العرب ” ولكن لم يذكر في هذه  
الصفحة ولا في الرسالة المطبوعة ان هذا التاريخ هو تاريخ الكتابة فلذلك ولأن الخط بعيد  
في شكله عن الخط القديم وقريب من الخط الحديث نظن انها احدث كثيراً ممّا ذكر . اما  
النسخة الثانية فلم يذكر تاريخها ولكن شكل خطها يدل على انها اقدم من الاولى وفي رأينا

انه من نوع الخط الذي كان شائعاً في القرن الحادي عشر والثاني عشر للميلاد . اما مسز جيسن فتظن انها اقدم من القرن الثامن  
وفي هذا الكتاب ايضاً قصة تعرف اقليمس بوالديه . وشكل خطها يدل على انها قديمة  
ايضاً كتبت في نحو القرن الثاني عشر . ورسالة في كرز سمعان الصفا وقد تقدم ذكرها .  
وقد طبع الاصل العربي في هذا الكتاب وترجمته باللغة الانكليزية

### مصر الآن Egypt To-Day

انسنا في هذه الاثناء بقاء الكاتب الانكليزي المشهور المستر فريزر راي وقد اهدى  
الينا كتاباً كبيراً باللغة الانكليزية وصف فيه احوال القطر المصري احسن وصف فتكلم  
اولاً على الخديوي الاول اسمعيل باشا واسرافه وما فعله باسمعيل باشا صديق المفتش ثم  
انتقل الى الخديوي السابق المرحوم توفيق باشا واجاد في وصف مناقبه وانتقل الى مصر القاهرة  
وذكر كثيراً مما قاله الاوريون فيها من قديم الزمان الى الآن . ويظهر منه ان كتاب  
الاوريين ولا سيما الانكليز قد خدموا هذا القطر اجل خدمة بترغيب ابناء جلدتهم في  
زيارته وقضاء فصل الشتاء فيه . وقد اسف المؤلف لان اهالي القاهرة قد حاولوا تغييرها  
وجعلها مثل المدن الايطالية فضاعت البهجة التي كان الغريب يجدها فيها لكنه حث على  
وجوب نظافة الشوارع القديمة واطلاق الهواء النقي فيها وانشاء المصارف لها واتبع ذلك  
بكلام مسهب على حلوان وتحليل مياهها الكبرى ثم التفت الى المسألة المصرية وذكر حالة  
البلاد الادارية قبل الاحتلال الانكليزي وبعده وقابل بين الحالتين من وجوه كثيرة حتى  
يظهر الفرق بينهما على حد قولهم وبضدها تبين الاشياء

وفي هذا الكتاب فصل في اعمال نظارة الاشغال وفصل في المعارف وفصل في المحاكم  
وفصل في الجرائد . وهذه الفصول مسهبة كلها وهي تدل على ان الكاتب بحث بحثاً مدققاً  
في كل ما ذكره . وقد مدح المقتطف مدحاً لشكره عليه شكراً جزيلاً

### النار والسيف في السودان

*Fire and Sword in the Sudan*

يندر ان يُنشر في الدهر كتاب بديع الوصف كبير النفع مثل هذا الكتاب . كتاب

فيه ٦٣٠ صفحة بقطع المقتطف يشرع فيه القارئ فلا يترك يطالعها صفحة بعد صفحة وفصلاً بعد فصل حتى يأتي على آخره . كتاب له عند سكان هذا القطر الشأن الأكبر لأنه يشرح اسباب الثورة السودانية وما جرى في بلاد السودان منذ خمس عشرة سنة إلى الآن حيث أريقت دماء الوف من المصريين وبسط الجهل ظلاله والجور رواقه ودُرست معالم العمران قبل أن تتأصل

والكتاب كبير كما تقدم وقد وضعه الكولونل سلاتين باشا المشهور باللغة النمساوية واهداه إلى ملكة الانكليز وامبراطورة الهند وترجمه الماجور ونجت بك إلى اللغة الانكليزية واعتني المصور تلبت كلي برسم كثير من الرسوم له فطبعته فيه بحسب الاساليب الحديثة . ولما رأينا باب الهدايا والتقاريط يضيق عن وصف هذا الكتاب بما يستحقه لخصنا بعض فصوله ونشرنا مقالة منها في صدر هذا الجزء

### مدرسة فِيسَار الكَلْبَة

*Vassar College*

أهدى إلينا الدكتور تيلر رئيس هذه المدرسة أربعة كتب تصف حياة منشئها وكيفية ارتقاها إلى أن حازت الشهرة الأولى بين مدارس البنات في أميركا . والمستر متى فِيسَار منشئ هذه المدرسة ولد فقيراً وربى في المسكنة ثم جدّ وكدّ فصار من الأغنياء الكبار ولكنه لم يعبد ماله ككثير من الأغنياء ولم ينفقه في الشرف والبطر بل انفق في خير الأعمال وأبرها وهو إنشاء مدرسة لتعليم البنات العلوم العالية والفنون الجميلة وبني هذه المدرسة في أرض مساحتها ٢١٠ أفدنة ووقف عليها ثمانية الف ريال . والمدرسة بديعة البناء وفيها مكتبة كبيرة ومرصد فلكي ومتحف وبستان لتربية النبات ومعمل بيولوجي

### كتاب التربية والآداب الشرعية

هو كتاب صغير الجرم كبير النفع ألفه حضرة الدكتور البار عبد الرحمن أفندي اسمعيل بايعاز من صاحب السعادة يعقوب باشا ارتين وكيل نظارة المعارف وجعله فصولاً صغيرة افتتح كل فصل منها بآية كريمة من أي القرآن أو بمحدث من الأحاديث النبوية كقولہ في



الفصل الثامن عشر وموضوعه "الانسان والعمل" وهو آخر فصول الكتاب  
 "قال تعالى «وَالنَّاسُ لَهُ الْخَالِدُونَ أَنْ أَعْمَلُوا سَابِقَاتٍ وَقَدَّرَ فِي السَّرِّ وَاعْمَلُوا صَالِحًا»  
 وقال تعالى «فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ»  
 وقال عليه الملام ( فيما يرويه عن ربه ان الله يقول يا عبدي حرّك يدك أنزل  
 عليك الرزق )

يا بني ان في هذا الحديث الشريف وهاتين الآيتين الكريمتين ما يقضي علينا بأن نعمل  
 لطلب الخير ونحرّك للحصول على الرزق لان الله لم يخلقنا في هذه الحياة عبثاً بل اوجدنا  
 لحكمة هي ان نعمل فتعبده ونعظمه شكراً له على نعمة الوجود وعلى بقاء النعم الجليلة التي  
 تقض بها علينا حتى يكون هذا العمل سبب سعادتنا في الدار الآخرة وأمرنا ان نسعى في  
 طلب الرزق بقوله عز شأنه " فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه " أي في جوانبها بأن  
 نشغل فندرس العلوم ونفلق الارض وندير التجارة ونحسن الصناعة لتكون هذه الاعمال سبب  
 سعادتنا وراحتنا في هذه الحياة الدنيا ونكون قد أدبنا الثمرة المطلوبة منا والغاية المفروضة  
 علينا وهي العمل والشغل " الى ان قال

"يا بني اننا ما مورون من قبل الله عز وجل ان نأخذ بالاسباب ونخاط في امورنا فتعبده  
 ونعظمه كما أمرنا ونسعى في الارض لطلب رزقنا ومعاشنا ونحذر من اعدائنا لوقاية ارواحنا  
 واموالنا كما كلفنا لتكون تلك الاعمال سبب سعادتنا في الدنيا والآخرة ولذلك قال عليه  
 الصلاة والسلام للاعرابي الذي اهمل راحلته ولم يعقلها وقال توكلت على الله ( أعقلها وتوكل )  
 كأنه ينكر عليه عمله ويقول له خذ بالاحوط ولا تهمل الاسباب ثم توكل "

### فاجعة الفواجم

هي مجموعة مرثي فقيدنا العزيز المرحوم اسكندر بركات واقوال الجرائد في رثائه  
 وفيها خمس مرثي بليغة المعاني من نظم حضرة صهره الفاضل الشاعر الناثر اسعد افندي داغر  
 قال في الاولى منها وهي بلسان والد الفقيد

أجِبْ ولدي اباك فقد دعا كا      وكذّب من اليه قد نعا كا  
 زفانك يا بني غداً ولكن      بقينا كلنا لغدٍ عدا كا

وقال بلسان قرينته شقيقة الفقيد

نال الردى من اخي ما لم تنله يدي      وسامني البين ما اوهى به جلدي  
 فلست يا كبدي الحري باردة      ولو امدتك محب العين بانبرد  
 وانت يا ايها الطرف السخين اغث      قلبي الحزين وبالدمع المتون جد  
 وقال بلسانه في ختام مرثاة فيها ستون بيتاً من منتخبات الشعر ومفجمات الرثاء  
 خبرت علاجات الرزايا فلم اجد      لنفسي من تسكاب دمعي اتقعا  
 سابقي اذا ما عشت بعدك ذارفاً      لجينا بمرجان الفؤاد مرصعا  
 إلى ان أرى عمري الى الاهزع انتهت      كنانته لم يبق في القوس منزعا



## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يفي مسائله باسمه والقاب ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكمروه سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافٍ

والآخر لا يجتمع عليها شيء لان الاول ضعيف الصحة او ضعيف الهضم والثاني قويهما . ويقال بنوع عام ان نظافة الفم ونزع بقايا الطعام من بين الاسنان والاعتناء بالصحة العامة والسكن في المساكن المطلقة الهواء الخالية من الابخرة الفاسدة واستعمال الاسنان على جانبي الفم في ما تصلح له فقط وهو مضغ الطعام جيداً كل ذلك من احسن الوسائل لتقويتها وحفظها من الآفات

(٢) الكنوز والرصد

ومنه . يقال انه توجد كنوز عليها

(١) علاج الاسنان

الفيوم . عياد افندي لبيب . بماذا  
 نزول المواد الحجزية عن الاسنان وبماذا  
 تقوى الاسنان وتحفظ من العوارض  
 ج المادة المشار اليها (الطرطير) تزال  
 بالكشط و يمنع تكوئها بعد ذلك بالنظافة  
 وغسل الفم بالماء والصابون بعد الطعام دوماً  
 ولا بد من الانتباه الى حال الصحة كلها وإلى  
 حال الهضم بنوع خاص لانك تجد اثنين  
 متساوين في تنظيف اسنانهما او عدم  
 تنظيفها واحدهما يجتمع الطرطير على اسنانه

حرّاس وهذه الكنوز لا تظهر إلا لمن تكون مقسومة له أو الأ إذا قُتل حارسها (رصدها) فهل ذلك صحيح

ج كلاً بل هو من الخرافات التي لا دليل ولا شبه دليل على صحتها . وفي الأرض كنوز طبيعية كثيرة اثنى الخيرات الزراعية وهي تنال بالجد والاجتهاد في العام الماضي استغل أهالي القطر المصري من من اطيانه أكثر من خمسة ملايين قنطار من القطن المصري وهي تساوي أكثر من اثني عشر مليون جنيه . فهذا المال كنز عظيم كان موجوداً في الأرض ولولا اشتراك الفلاحين ورجال الري في استخراج ما استخرج شيء منه لكنهم اجتهدوا فاستخرجوه في سنة واحدة . وقيسوا على ذلك سائر غلات الأرض فانها هي الكنوز الحقيقية التي نفي الشعوب والممالك

### (٣) الحنان والرضاعة

ومنه . يقال انه اذا وجدت امرأة حنون على طفل وارضعته من ثديها فالقدرة الالهية توجد لبناً كافياً لرضاعته فما تعليل ذلك

ج لا شبهة في ان القدرة الالهية هي العلة الاولى لكل العلولات لكننا نحن ابنا آدم بعيننا في اعمالنا العلل الثانوية . فاذا رى زيد صحنة على الأرض فانكسرت قلنا

زيد كسر الصحفة ولم نقل الله كسرها . واذا اجتهد عمرو في حرث اطيانه وزرعها وريها حتى استغل من الفدان الواحد عشرة قناطير من القطن قلنا استغل عمرو من ارضه عشرة قناطير قطن باجتهاده ولم نقل بقدرة الله ولم ننفي ان الله تعالى هو العلة الاولى . وعلى هذا السبيل نقول ان المرأة التي يسهل افراز اللبن من ثديها اذا رأت طفلاً وارادت ان ترضعه قد درّ لبنها بفعل عصبي . اي ان شفقتها حركت اعصابها المتسلطة على الغدد اللبنيّة فافرزت هذه لبنها لكن ذلك مشروط بان تكون قادرة على افرازه والأ ما درّت شيئاً معها رغبت في ارضاع الطفل . وكثيراً ما رأينا الطفل يبكي ويتعجب واهمه تحاول ارضاعه وتودّ ان تشبعه ولو بمهجة قلبها ولكن ثديها لا يليان طلبها لان ليس فيهما لبن . فالحنان وحده لا يفيد شيئاً من هذا القبيل . والظاهر ان قدرة الله لا تريد ان تغير التواميس التي سنتها لهذا الكون

### (٤) ولادة الاخرس والاعمى

ومنه . يولد الطفل احياناً اخرس او اعمى فهل ذلك لمرض يصيبه وهو في بطن امه او لسبب آخر

ج قال كثيرون ان الخرس الذي يكون منذ الولادة سببه تزوج الاقارب وايدوا ذلك بالتواهد الكثيرة ولكن العلماء



المحققين لم يثبتوا هذا القول ولو كانت شواهد كثيرة اذ يحتمل ان الذين جمعوا الشواهد اقتصروا على ما وجدوه منها بين الاقارب ولم يهتموا بجمع الشواهد التي توجد في غيرهم . ولا يعلم سبب حقيقي لكل الآفات التي يولد بها الاطفال ولكن يعلم ان ضعف البنية والمصابين بالداء الزهري تكثر الآفات في اولادهم

## (٥) مدة النوم

ومنه . ما هي مدة النوم اللازمة للصحة  
ج ان مدة النوم اللازمة تختلف باختلاف السن فالاطفال ينامون اكثر النهار والليل وتقل مدة النوم رويداً رويداً حتى اذا بلغ الولد السنة السابعة من عمره صار نومه ١٢ ساعة واذا بلغ الرابعة عشرة صار نومه ١٠ ساعات ثم بعد سن البلوغ تصبح مدة النوم ثمان ساعات او سبع ساعات

## (٦) اللقاح

ومنه . يقال انه توجد نباتات ذات جذور على اشكال آدمية وفروع على اشكال بشرية ومن يجترى على قلع احدها سمع عند قلعها صوتاً مفزعاً فمات حالاً فهل هذا حقيقي وأين توجد تلك النباتات

ج يظهر انكم تريدون نبات اللقاح الذي يسمى ثمره بالبروج . والخرافة التي ذكرتموها قديمة جداً ولعل مصدرها شكل

جذر النبات الشبيه بفخذي الانسان وخواصه السامة . وقد نسبت اليه خواص طبية في ازالة العقم منذ الوف من السنين كما ذكر في الاصحاح الثلاثين من سفر التكوين . وقد شاهدنا هذا النبات مراراً وذقنا ثمره وهو كالشمش حماً ولكنه اصفر ذهبي صقيل طيب الرائحة جداً وطيب الطعم ايضاً وورقه كبير خشن وجذره غليظ كفتلين من الفجل البلدي منضمتين من اعلاهما فينزعه المحتالون ويهدبونه حتى يصير مثل الانسان شكلاً ويبعونه لسخاف العقول بثن فاحش . والذي يتاعه يبالغ في الروايات التي سمعها عنه لكي لا يقال انه انفق ماله في الباطل وهو يوجد برّاً في بلاد الشام واكثر سواحل البحر المتوسط

## (٧) تأثير الوحام

ومنه . أحققي ان الحامل التي في شهرها الثالث اذا نظرت الى شخص وأمعت نظرها فيه جاء ولدها شبيهاً به حسنًا كان او قبيحاً

ج ان المرويات من هذا القبيل كثيرة جداً ولكن العلماء لم يثبتوا صحتها حتى الآن لا بالامتحان ولا بالاستقراء ولا اثبتوا فسادها في ما نعلم . ولكن ما يعرف من نوااميس الطبيعة يرجح لنا ان هذه المرويات فاسدة او مبالغ فيها والحقيقي منها يمكن ارجاعه الى علل اخرى . ونحن لم نر شيئاً حتى الآن مما يقال انه متولد بسبب

النمو في القرنين بعد عشرة ايام فأعد العملية  
ثانية فبنمو العجل اجم اي لا قرن له كأنه  
ولد من بقرة جماء

(٩) المجمع اللغوي

الاسكندرية . عبد المجيد المسيري .  
أنشئ بمصر مجمع لغوي لاختيار اسماء  
عربية للمسميات الاجنبية فهل هو باق لهذا  
العهد او ماذا جرى له

ج جرى له ما يجري لاكثر مجتمعاتنا  
الشرقية . انقرط عقده ولم نعد نسمع من  
امره شيئاً . وهذا يثبط الهمم ويضعف  
العزائم لانه يدل على ان الشرقيين قد فقدوا  
كل جامعة والا ما رأينا جمهوراً من علمائهم  
وفضلائهم يجتمعون اليوم على امر يمدخه  
كل عاقل ثم يتعدون عنه غداً لغير سبب  
موجب

(١٠) ازالة الصدأ ومنعه

ريو جنايرو في البرازيل . الخواجا  
ديميري شويري . ما هي الواسطة لازالة  
الصدأ عن السكاكين ومواسي الحلاقة وما  
اشبهها لان هواء هذه البلاد كثير الرطوبة  
فتصدأ الادوات الحديدية حالاً وما الواسطة  
لمنع عود الصدأ اليها  
ج لا يصدأ الحديد ما لم يتعرض للهواء

الوحام الا ووجدناه بعيداً عما قيل انه  
يشبهه بعداً شاسعاً . مثال ذلك اننا رأينا  
ابنة ولدت وفي عنقها خراج كبير فاكنت  
لنا امها انها توحمت على الكلية وهي حبل بها  
وحكت عنقها حينئذ فولدت الطفلة والكلية  
في عنقها . فشقها الطبيب فاذا هي كيس خلوي  
فيه ماء . ورأينا رجلاً قال ان في ساقه  
سمكة تولدت فيه من وحام امه على السمك  
فلما كشف ساقه وجدنا لطخة سمراء لا تشبه  
السمكة اكثر مما تشبهها يده . وهلم جرا

(٨) نزع القرون

اسيوط . ن . س ذكرتم في جزء  
سابق طريقة مختصرة لمنع القرون من النمو في  
رؤوس البقر فارجو ان تزيدوها بياناً

ج خذ قلماً من اقلام البوتاسا الكاوي  
من اجزاخانة (صيدلية) وهو كقلم الرصاص  
الا انه ابيض واغظ من القلم قليلاً واربط  
العجل يديه ورجليه وهو ابن ثلاثة ايام  
والقه على الارض بعد ان تفرش عليها تبا  
كثيراً . وثبت رأسه تحت ركبتك وفتش  
عن الزر الذي ينمو القرن منه وبله بالماء  
وامسك القلم بورقة وافرك الزر به جيداً  
حتى يتغطي بطبقة من البوتاسا . ثم اقلب  
العجل على الجانب الآخر وافرك زر القرن  
الثاني بقلم البوتاسا . واذا رأيت علامات

الرطب او ما لم يكن في الهواء هيدروجين .  
والصدأ مركب من الاكسجين والحديد  
فاذا كان قليلاً وأزيل عن الحديد لم يبق  
له اثر ظاهر واما اذا كان كثيراً بقي له  
اثر في الحديد كحفر صغيرة مخفورة فيه .  
ولازالة الصدأ طرق كثيرة تعود الى اسلوبين  
الاول ميكانيكي وهو جلاء الحديد بشيء  
خشن كورق الزجاج او ورق السباج  
والثاني كيمياوي وهو دهنه بمادة لها الفة  
شديدة للاكسجين فتتحد به ويبقى الحديد .  
ومن احسن المواد الكيماوية مزيج مركب من  
١٥ غراماً من سيانور البوتاسيوم و ١٥  
غراماً من الصابون اللين و ٣٠ غراماً من  
كربونات الرصاص وما يكفي من الماء لجبل  
هذه المواد . فيفرك الحديد بها بعد جيلها  
جيداً ثم يمسح منها ويدهن بالزيت . فان  
سيانور البوتاسيوم يأخذ الاكسجين من  
مركباته ولكنه سام جداً فيجب استعماله  
بالحذر الشديد . واذا مزج بالصابون  
وكربونات الرصاص على ما تقدم قل فعله  
السمي كثيراً ولكن لا يجوز استعماله وفي  
اليد جرح او قرحة لئلا تمتص شيئاً منه  
ويزال الصدأ ايضاً عن السكاكين  
ونحوها بتسخينها قليلاً ودهنها بشمع البارافين  
الايض حتى يذوب عليها ثم تفرك بمخرقة  
من الصوف او بمسحها بالتربتينا او بالحامض  
الكبريتيك الذي خفف الدرهم منه بعشرين

درهماً من الماء ثم تغسل بالماء جيداً  
اما طرق وقاية الادوات الحديدية  
الصغيرة من الصدأ فأشهرها دهنها بالزيت  
النقي او لفها بورق مدهون بالزيت . ومنها  
الطريقة المذكورة في الصفحة ٤٣ من العدد  
الاول من هذه السنة وهي مزج ماء الكس  
بالزيت حتى يتكون من ذلك مادة شديدة  
القوام كالزبدة تدهن بها الادوات الحديدية  
فتحفظها من الصدأ

### ( ١١ ) كتب اللغة البابلية

حلب . داود اخندي فتو الصيدلاني .  
ابن تبايع الكتب التي تعلم اللغات البابلية  
والاشورية

ج كل باعة الكتب الكبار في اوربا  
يرسلون كل كتاب يطلب منهم سواء كان  
موجوداً عندهم او غير موجود فخطبوا اي  
كتبي كان منهم واطلبوا منه ما شئتم وارسلوا  
له الثمن نقداً فيرسله لكم

### ( ١٢ ) كتاب نكبات الشام

دمنهور . احد القراء . اطلعنا على كتاب  
نكبات الشام فوجدنا فيه اشياء يعترض على  
صحتها والمشهور عندنا انكم انتم الفتوة مع  
ان اسمكم ليس فيه فكيف ذلك  
ج اننا لم نؤلف هذا الكتاب ولم



امرٌ غريب جداً يبعد وقوعه فلا يصدق  
الأ بعد ثبوته بالبحث المدقق

(١٤) رجل بثلاثة رؤوس

ومنه . شاهدت رجلاً له رأس طوله  
نصف متر تقريباً وهو مكوّن من ثلاثة  
رؤوس ولا يمكنه ان يمشي ما لم يضع اثنان  
ايديهما تحت رأسه . وقد بلغني انه وُلد  
هكذا من بطن امه فهل دماغه موجود في  
رأس واحد من هذه الثلاثة او فيها كلها  
وما سبب ولادته كذلك

ج ان هذا الامر غريب ولكن اذا كنتم  
رأيتم الرجل بعينكم فلا سبيل لنا لنفي ما  
قلتم ولو بقينا في الشك . وجبذا لو صورتموه  
صورة فوتوغرافية وبعثتم اليها . ثم أليس  
عندكم طبيب يشاهد هذا الرجل ويفحص  
هذه الرؤوس لعل اثنين منها خراجان  
لا رأسان . وان ثبت حقيقة ان رأس  
الرجل طويل كأنه مؤلف من ثلاثة رؤوس  
فيحمل ان امه تحركت حركة شديدة  
عنيفة حينما حبلت به اذ قد ثبت بالامتحان  
ان بيض السمك اذا تحركت حركة عنيفة  
ولد السمك منه ولبعضه ذنبان او ثلاثة  
ولبعضه رأسان او ثلاثة وكذلك بيض  
الدجاج اذا تحركت حركة عنيفة ولدت منه  
مسوخ بعضها برأسين وبعضها باربعة ارجل .  
والذي نطلبه من حضرتم الان هو ان

نطالع حرفاً منه إلا الآن فقد طالعنا فصولاً  
قليلة منه وجدنا فيها فصلاً منقولاً عن المقتطف  
وهو وصف حاصبيا المذكور في الصفحة ١٤٢  
وما بعدها فان مؤلف هذا الكتاب نقله  
بجملته عن مقالة كتبناها في المجلد السابع من  
المقتطف في الصفحة ٢٦٢ وما بعدها ولم  
يشر إلى المقتطف فهذا نقمل تبعته . وان  
كان في الكتاب شيء غيره منقول عن  
المقتطف فنحن مسؤولون عنه واما سائر الكتاب  
فمؤلفه مسؤول عما فيه لا نحن . ويظهر لنا ان  
مؤلف الكتاب قد جمعه بعد تعب كثير  
وبحث وتنقير وانه اذا كان فيه خطأ لطيف  
في بعض المواضع فلا يتعذر اصلاحه في  
طبعة ثانية

(١٢) موت الاطفال

بني مزار . اسكندر افندي طبراني .  
امرأة تزوجت منذ اثنتي عشرة سنة برجل  
واحد وقد وُلدت اولاداً كثيرين ولم يعيش  
كل منهم الا ثلاثة ايام مع انها هي وزوجها  
في صحة تامة ولم يصابا بامراض معدية من  
الامراض التي تنتقل بالوراثة فما سبب ذلك  
ج لا بد لكم من طبيب ماهر يراقب  
المرأة وهي حامل ويراقب الطفل حين ولادته  
حتى يعرف سبب موته . ويرجح لنا انكم  
نقلتم هذا الخبر نقلاً ولم تبحثوا عن حقيقته  
لان موت الاطفال في اليوم الثالث دائماً

تتحققوا صحة ما ذكرتموه عن الرجل فاننا  
طالما سمعنا عن غرائب مثل هذه ثم لما  
شاهدناها لم نر فيها شيئاً مما قيل

(١٥) عجل برأس انسان

ومنه . اخبرني احد كلاً في المواشي انه  
ولد عنده عجل له رأس كراس الانسان  
ولكنه مات بعد ولادته بساعتين فهل نتوهم  
المواشي كالنساء ام كيف حدث ذلك

ج ان الوحام نفسه غير مثبت كما ترون  
في جواب السؤال السابع اما كون رأس  
العجل شبيهاً برأس الانسان فلا يعتمد فيه  
على شهادة الكلاف . والمرجح عندنا ان  
رأس العجل لم يكن تام الخلقة فتوهم الرجل  
انه يشبه رأس الانسان

(١٦) حرارة القمر

ومنه . أحقبي ان للقمر حرارة كما  
للسمس وهل تؤثر حرارته بالجسد كما تؤثر  
حرارة الشمس

ج الحرارة التي تصل الينا من القمر  
قليلة جداً وهي مثل حرارة شمعة على بعد  
سبع اقدام ونصف قدم ولكن يحتمل ان  
يكون لضوء القمر تأثير في البشر ولو لم يكن  
فيه حرارة تؤثر بالثرمومتر . وقد تكلمنا على  
هذا الموضوع بالتفصيل في المجلد الثاني عشر  
من المقتطف في مقالة موضوعها تأثير القمر

في احوال البشر في الصفحة ٤٦٣ فراجعوها  
فان فيها فوائد كثيرة

(١٧) عكاه

ومنه . ان عكاه مدينة مشهورة في  
بلاد الشام فلماذا يسميها الافرنج *St. Jean d'Acie*

ج لان الصليبيين اخذوها من صلاح  
الدين الايوبي سنة ١١٩١ واعطوها لفرسان  
مار يوحنا (*St. Jean*) الاورشليمي فاطلق  
عليها هذا الاسم

(١٨) سكان تونس

الاستانة . محمد افندي علائي . كم في  
حاضرة تونس من النفوس وكم عدد المسلمين  
فيها وكم عدد المسيحيين وكم عدد اليهود  
ج فيها نحو مئة الف وعشرة آلاف من  
المسلمين وعشرة آلاف من المسيحيين وثلاثون  
الفاً من اليهود وذلك كله بالتقريب

(١٩) بوليس تونس

ومنه . هل البوليس والشرطة في  
تونس من الاهالي او من الفرنسيين او  
من الفريقين

ج من الفريقين

(٢٠) محاكم تونس

ومنه . هل المأمورون ولا سيما في المحاكم  
من الاهالي او هم من الفرنسيين

ج ان ناظر الحقانية (العدلية) فرنسوي وللاهابي محكمة واحدة في الحاضرة (تونس) تسمى محكمة الوزارة وللفرنسويين وغيرهم من الاجانب وللتونسيين ايضاً اذا كانوا مدعين محكمتان فرنسويتان واحدة في تونس وواحدة في سوسة وهم ينوون الآن ان ينشئوا محكمة استئنافية فرنسوية في تونس لان الاستئناف كان حتى الآن في بلاد الجزائر . وتوجد محاكم صلح كثيرة وكلها فرنسوية . اما سائر دوائر الحكومة فالوظائف الكبيرة فيها بيد الفرنسيين والصغيرة بيد الوطنيين

(٢١) قوانين تونس

ومنه . ما هي القوانين المتبعة في محاكم تونس

ج المحاكم الفرنسية تحكم بحسب نانون نبوليون والمحكمة الاهلية تحكم بالاجتهاد والعرف

(٢٢) المحامون في تونس

ومنه . هل يسوغ لكل انسان ان يرافع في الدعاوى او تناط المرافعة بمحاميين مخصوصين حائزين على شهادات

ج المحاكم الفرنسية يرافع فيها المحامون القانونيون واما المحكمة الاهلية فيرافع فيها من يده امر عال يجوز له المرافعة

(٢٣) العثمانيون وحكومة تونس

ومنه . هل يباح للعثمانيين استلام مأموريات هناك

ج نعم فان قانون البلاد لا يمنع ذلك وفيها الآن بعض العثمانيين في مأموريات صغيرة ولكنهم قلال والظاهر ان الحكومة لا ترغب في توظيف غيرهم

(٢٤) الاطباء في تونس

ومنه . هل يباح للاطباء الذين ليس بيدهم شهادات طبية ان يطبوا في تونس

ج كلاً

(٢٥) تجارة تونس وزراعتها

ومنه . ما هي تجارة البلاد وزراعتها

ج اكثر اعتمادها في التجارة على الصوف والجلود والحبوب والزيت والخمر ومزروعاتها الحبوب على انواعها وفيها الكرم والزيتون وقد باع قيمة الصادر منها ١٢٣٣٥٢٢ ليرة انكليزية وقيمة الوارد اليها ١٥٣٥٣٢٩ ليرة انكليزية وذلك سنة ١٨٩٣ واكثر تجارتها الآن بيد الفرنسيين وغيرهم من الاجانب وقد اقتلعوا كثيراً من زيتونها وزرعوا كروم الغنبد بدلاً منه

(٢٦) المخط العربي الجديد

بغداد . محمد افندي درويش معاون محاسبة نظارة الديون العمومية . استنبط بعض افاضل وطننا العزيز نوعاً جديداً من المخط مهمل التعلم والكتابة والقراءة يتعلمه



وكان العلماء قد اهتموا حينئذٍ بحل رموز القلم المصري القديم فتوسموا في هذا الحجر مرشداً لهم الى حلها فأهدي الى مجمع العلوم الفرنسي، الذي كان في القاهرة ثم اخذه الجنرال هتشنسن الانكليزي الذي تغلب على جنود بوناپرت ووضع في المتحف البريطاني وقد رأينا فيه منذ ثلاث سنوات وهو صغير طوله ثلاث اقدام وعقدتان وعرضه قدمان وخمس عقد وقد نصب على عمود من المرمر كما ترون في هذا الشكل وقرئت



الكتابة اليونانية التي عليه بسهولة وفيها ان كهنة منف كتبوه تذكراً للملك بطليموس ايفانيس بسبب نعمه الكثيرة التي اسبغها عليهم ووضعوا نسخة منه في كل هيكل من الهيكل التي من الطبقة الاولى والثانية والثالثة بقرب تمثاله . وقد ذكرنا تاريخ هذا الحجر وكيفية قراءة الكتابة التي وجدت عليه والاهتداء بها الى قراءة القلم المصري في الجزء الاول من المجلد الثالث عشر من المقتطف

الانسان في يوم واحد وقد بعث اليكم الآن بثلاثة ايات كتبها مستنبطه به فارجوان تبدوا رأيكم فيه . اما مستنبطه فقد كنتم امره ولم يعلم احداً كيفية قراءته

ج قد نشرنا في الجزء الثاني صورة ييتين كتبها مستنبط هذا الخط ولا بد من ان يكون ذلك الجزء قد وصل اليكم الآن ورأيتم رأينا فيه . وعندنا انه اذا اتفق ابناه العربية على تغيير صورة الخط العربي فليس لهم افضل من صورة الخط الافرنجي . وسبب شيع الخط الافرنجي في المسكونة كلها رضينا بذلك او لم نرض فمن الحكمة ان نعلم عليه دون سواه اذا اردنا ان نغير خطنا والآن فالبقاء على خطنا اصح لنا ويحسن ان نكتفي بالحروف المنفصلة في الطبع تسهيلاً للطباعة ونقلياً لنفقاتها

#### (٢٧) الحجر الرشدي

مصر . امين افندي محمد . ذكر حضرة نسيب افندي فيليبندس في الجزء الماضي ان اللوحين اللذين اكتشفهما البكاشي ليونس يشبهان الحجر الرشدي فما هو هذا الحجر واين وجد

ج لما غزا بوناپرت بلاد مصر رأى واحداً من رجاله حجراً اسود بالقرب من مدينة رشيد عليه نوعان من الكتابة المصرية وتحتهما كتابة يونانية . وذلك سنة ١٧٩٩

# اخبار واكتشافات واختراعات

## ماء بيروت

نشرنا في هذا الجزء مقالة لجناب العالم العامل الدكتور وربات شرح فيها الحمى التيفوئيدية التي منبت بها مدينة بيروت في الخريف الماضي وقد اقام فيها الادلة على ان سببها يبعد ان يكون غير الماء الذي يستقي منه اهالي بيروت. والظاهر ان مدير شركة الماء اراد ان ينفي ذلك فطلب من الدكتور غرام من اساتذة المدرسة الكلية ان يبحث في هذا الماء بحثاً بكثير يولوجياً فبحث فيه على اساليب يثرى وكوخ واسمارك فوجد في السنتيمتر المكعب من الماء من ٧٦ ميكروباً الى ٦٤ ميكروباً. وقال ان هذه التجارب ونتائجها تظهر جلياً نقاوة الماء بحيث يقال ان الماء المجرور الى بيروت يضاهي انقى المياه المجرورة إلى غيرها من المدن. وقد اكتفى المستر مرتنديل مدير شركة الماء بنشر تقرير الدكتور غرام في جرائد بيروت. ولكن فاته ان الدكتور غرام امتحن الماء في اواخر يناير (ك ٢) هذا العام والحمى فتكت باهالي بيروت قبل ذلك بشهر وبشهرين ولا ينتظر ان تبقى ميكروبات

التيفويد في الماء كل هذه المدة وهو جارٍ لا يقيم في الحياض اسبوعاً. وقد كان الواجب ان يتمخذه عند اول ظهور المرض في المدينة. ولو فعل لوجد ميكروب التيفويد فيه لا محالة لانه يستحيل ان يوجد سبب آخر لانتشار هذا المرض في المدينة كلها غير ما يشترك فيه السكان كلهم. ثم ان الدكتور غرام لم يخبر ما نوع الميكروبات الحية التي وجدها في الماء ولو كان عددها قليلاً فقد تكون كلها من ميكروب التيفويد ولا يستطيع من له المام بهذا المرض وكيفية حدوثه وانتشاره ان يفضي عن لوم حكومة بيروت وشركة مائها لانهما اغفلتا امتحان الماء عند اول ظهور المرض. ويحسن ان تقتنع الشركة الآن بانه لا بد لها من تغطية قناة الماء كلها او من جلب الماء بقساطل حديدية من منبعه إلى حياض الضيعة والآن تكررت هذه الحوادث من وقت إلى آخر

## الكربتوسكوب

لم يشع امر التصوير الجديد حتى كثرت المكتشفات فيه وكثرت الاسماء العلمية ايضاً ومنها الكربتوسكوب وهو منظار صغير استنبطه

الاستاذ سلفيوني الايطالي والاستاذ ماجي  
الأميركي فيه انبوب صغير مسدود من احد  
جانبيه بورقة سوداء داخلها صفيحة مدهونة  
بكبريتيد الكلسيوم او بلاتينوسيانيد الباريوم  
فتستنير باشعة رنتجن المظلمة حتى اذا وضعت  
يدك بين النور الكهربائي الصادر من انبوب  
كروكس وبين هذا المنظار ونظرت اليها به  
رأيت صورة عظام يدك على الصفيحة التي  
داخل المنظار

وبعث اديسن الكهربائي من اميركا ان  
تنجسبات الكلسيوم احسن من سيانيد البلاتين  
وانه لا داعي بعد الآن للفوتوغراف بل  
يستطيع الانسان ان يرى بهذا المنظار ما لا  
يراه بالعين بشرط ان تقع اشعة رنتجن على  
الجسم الذي يريد رؤيته

### التصوير الجديد

اثبت بعضهم ان شفافية الاجسام وعدم  
شفافيتها للاشعة التي نتصور بها العظام دون  
اللحم متوقفتان على ما في تلك الاجسام من  
المواد الجمادية فالعظام غير شفافة لان فيها  
فصصات الجير ( الكلس ) فاذا نزع منها  
بواسطة الحامض الهيدروكلوريك المخفف  
صارت شفافة واذا وضعت المادة الجيرية التي  
كانت فيها على ورقة شفافة وصورت به لم تعد  
شفافة بل صارت مظلمة

وقد ثبت الآن ان البوتاسيوم والفسفور

والكبريت المصهور والزجاج وشمع الختم  
والقصدير والتوتيا والحديد والنحاس الاصفر  
والنحاس الاحمر والرصاص والبلاتين والزيق  
والكبريت المبلور والملح المعدني والكوارتز  
والباريتا و كربونات الرصاص والترماليين  
والبورق كل ذلك مظلم لا يشف . وان  
الالومينيوم والصوديوم والميكاف نصف شفافة .  
وان الكرتون والشمع والبارافين والسكر وفحم  
الخشب والكهرباء واللك شفافة . هذا بين  
الجوامد اما السوائل فالمظلم منها بي كبريتيد  
الكرتون والحامض الكبريتيك والمحاليل المشبعة  
من كبريتات التوتيا او النحاس او الحديد  
او الكوبلت او النكل او المغنيسيوم او  
بيكلوريد الزبيق او كلوريد الصوديوم او  
الامونيوم او البلاتين او املاح البوتاسا  
المتعادلة او بي كربونات البوتاسيوم او نيترات  
الامونيوم . والنصف الشفافة الحامض الخليك  
والنيتريك والغليسرين والامونيا والماء المقطر  
والالكحول . والشفافة الاثير والبنزين والثاسلين  
والبتروليوم والانيلين وزيت الزيتون

وثبت ايضا ان الصور بهذا التصوير لا  
تكون واضحة جيداً الا اذا منعت الاظلال  
بقدر الامكان اي اذا صدر النور من نقطة  
صغيرة

وقد استعمل الدكتور مكي الاميركي  
هذا التصوير لاطهار حركات العظام داخل  
الجسد واستنبط آله سماها الكنيستكوتسكوب



يظن انه سيظهر بها حركات عظام الطيور وهي طائفة فتعلم بذلك حقيقة الطيران

### الافيون في الصين

بحث المسيو مواسان في الافيون الذي يستعمله اهالي الصين كما نستعمل التبغ فوجد انهم يستعملون نوعاً ثقيلاً منه اذا اُحمي إلى الدرجة ٢٥٠ صعد منه دخان فيه روائح عطرية وقليل جداً من المورفين . وقد ظهر له ان تأثيره ليس اشد من تأثير التبغ في شاربيه

### الدين والعمران

يذهب فريق من العلماء ان عمران كل امة متوقف على دينها فالتى دينها سام مرتقى عمرانها سام مرتقى ايضاً ويذهب فريق آخر إلى ان الدين متوقف على العمران فالامة التى عمرانها سام مرتقى دينها سام مرتقى ايضاً اي ان الدين علة والعمران معلول في مذهب الفريق الاول والعمران علة والدين معلول في مذهب الفريق الثاني . وقد بحث بعض العلماء في معتقدات اهالي غواتمالا الهنود وهم مسيحيون تابعون للكنيسة الكاثوليكية فوجد ان كل فريق منهم يصلي في كنيسة الخاصة لا في غيرها لاعتقاده ان اله الكنيسة الثانية لا يفهمه فاذا خرج واحد منهم من بلده ابطل الصلاة . وهم

ينصبون الصلبان في الطرق ويقدمون لها التقدّمات كما يقدم الوثنيون ثدياتهم للاوثان . ويظهر من ذلك انهم لا يفرقون عن اخوانهم الوثنيين في شيء اي ان دينهم تابع لعلمهم ودرجة عمرانهم

### سبب السكر

لا يخفى ان المسكرات تسم شاربها وقد تميتهم . والمعروف ان هذا السم فعل كياوي يسببه الاكحول الصرف الذي فيها ولكن ثبت الآن انه يوجد في الاختار انواع مختلفة من الجراثيم المرضية وبعضها سام تموت به الارانب والجرذان . وكثيراً ما يوجد في دم السكرى فلا يبعد ان يكون جانب كبير من تأثير المسكرات مسبباً عن هذه الجراثيم

### قناديل البتروليم

انتدب المجلس البلدي في مدينة لندن احد العلماء ليجث في احسن الوسائل التي تمنع اشتعال قناديل البتروليم فوضع القواعد التالية بعد البحث المدقق وهي

(١) ان جورة القنديل يجب ان تكون من المعدن لا من الزجاج ولا من الخزف الصيني ويجب ان تكون جوانبها مكشوفة وملحومة جيداً حتى لا يخرج الزيت منها

(٢) يجب ان لا يكون فيها الا ثقب

واحد يدخل منه الانبوب الذي توضع فيه  
الفتيلة ( الشريط ) وهذا الانبوب يجب ان  
يصل إلى قرب قاع القنديل ولا يبقى بعيداً  
عنه إلا ربع عقدة ( نحو ستة ملليمترات )

( ٣ ) يجب ان تمكن المكنة بالجوزة  
بلولب ( برمة ) متين منقن الصنعة

( ٤ ) يجب ان لا يكون في الجوزة ولا  
في المكنة ثقب يخرج الزيت منه لو انقلب  
القنديل

( ٥ ) القنديل الذي يوضع على المائدة  
يجب ان تكون قاعدته عريضة ثقيلة لكي لا  
ينقلب بسهولة

( ٦ ) يجب ان تكون الفتيلة لينة  
النسيج تملأ الانبوب الذي تدخل فيه من  
غير ان يضغط عليها فيه ضغطاً

( ٧ ) يجب ان تجدد الفتائل من وقت  
إلى آخر وتجنّف على النار قبل ان توضع  
في القنديل ثم تبلّ بزيت البترول

( ٨ ) تملأ جوزة القندل بزيت البترول  
قبلاً يضاء

( ٩ ) ينظف القنديل من الزيت  
وذباله الفتيلة جيداً قبلاً يضاء

( ١٠ ) حينما تشعل الفتيلة تخفض اولاً  
ثم ترفع رويداً رويداً

( ١١ ) اذا لم يكن في مكنة القنديل  
آلة لاطفائه تخفض الفتيلة رويداً رويداً  
حتى تكاد تنطفئ ثم ينفخ فوق المدخنة نفخاً

افقياً من جانب إلى جانب لا عمودياً من  
فوق إلى اسفل فتتطفئ  
( ١٢ ) الآنية والاباريق التي يوضع  
فيها زيت البترول يجب ان تكون نظيفة  
ويجب ان تبقى نظيفة ومسدودة جيداً ولا  
يتصل بها ماء

### ترعة بناما

نقلت جريدة ناشر عن احدى  
الجرائد الانكليزية المصورة ان العمل لم  
يزل جارياً في ترعة بناما وان النقي عامل  
يعملان فيها الآن ويراد ان يضاف اليهما الفان  
آخرا ثم يزداد عددهم حتى يصير سنة  
آلاف وانه ينتظر ان يتم خفر هذه التربة  
في ست سنوات . وان المال اللازم لذلك  
قد جُمع كله

### حياة الحشرات

كتب بعضهم في جريدة علم الحشرات انه  
وجد فراشة كبيرة في جنوبي فرنسا من النوع  
المعروف باسم ستورنيا بيرى فاخذها ووضعها  
ساعة من الزمان في قنينة فيها من السيانيد  
حتى تموت ثم افرغ بطنها مما فيه وملأه قطناً  
مشبعاً بمحلول السليمانى وشكها بدبوس في  
لوح ثم التفت اليها في اليوم الثاني فوجدتها  
حية تحاول الطيران دلالة على ان كل ما  
اصابها لم يكف لنزع حياتها

## اعمق اعماق البحر

ذكرنا في الجزء الاخير من المجلد الماضي ان اعمق عمق قاسته السفينة بنغوين هو ٤٩٠٠ قامة وقد ورد الآن منها انها قاست ثلاثة اعماق اخرى بين الدرجة ٢٣ والدرجة ٣٠ من العرض الجنوبي و ١٧٥ و ١٧٦ من الطول الغربي فوجدت عمق الاول ٥٠٢٢ قامة وعمق الثاني ٥١٤٧ قامة وعمق الثالث ٥١٥٥ قامة اي ٣٠٩٣٠ قدماً انكليزية وهو اعمق اعماق البحر

## سكان اوربا

كان عدد سكان اورو با سنة ١٨٨٥ اي منذ عشر سنوات ٣٣٧٥٢٦٧٠٠ فصاروا في آخر العام الماضي ٣٦٧٤٤٩٥٠٠ فبلغت زيادتهم في هذه السنوات العشر ٢٩٩٢٢٨٠٠ نفس اي نحو تسعة في المئة فالزيادة السنوية اقل من واحد في المئة واكثر هذه الزيادة في روسيا فقد زاد سكانها في هذه السنوات العشر ١٢٥١٠٨٠ فكانت الزيادة السنوية نحو واحد ونصف في المئة ثم في المانيا فزاد سكانها ٤٥٢٢٦٠٠ ثم في بلاد النمسا والمجر فزاد سكانها ٣٥٠٢٢٠٠ ثم في بريطانيا فزاد سكانها ٢٤٥٢٤٠٠ ثم في ايطاليا فزاد سكانها ١١٠٠٠٠٠ ثم فرنسا فزاد سكانها ٦١١٠٠٠٠

## العظاية المنتصبة

هو نوع من العظاية له طوق حول عنقه كنديل كبير يغطي كتفيه ويسطه كالطبق ومن مزاياه الغريبة انه اذا مشى مسافة طويلة انتصب على رجله ومشى عليهما كأنه الانسان او كأنه الطائر

## سبب تعطين الكتان

وجد الاستاذ ونوغرادسكي الرومي ان ما يحل بالكتان اذا عطن لتستخرج اليافه من عيدانه ناتج نوع من الميكروبات ولذلك فهو نوع من الاختمار سببه نوع مخصوص من الميكروبات

## المصروعون والمجرمون

وجد المسيرورنكوريني الايطالي ان في ادمغة المصروعين والمجرمين والبله اشياء خصوصية تظهر بالميكروسكوب ولا تظهر في ادمغة غيرهم وذلك يؤيد مذهب استاذهم لمبروزو وهو ان بين الصرع وارتكاب الجرائم علاقة وتماثلاً

## الفونوغراف في اصلاح الآلات

كان رجل يعمل في آلة بخارية فيها طلبا كبيرة فاخلت الطلبا ولم يكن عنده احد يعرف كيف يصلحها وكانت معامل



رويدا رويدا فشفاهها بها من الارق

### خلاصة اللحم

بحث بعضهم في ما يباع باسم خلاصة اللحم فوجد ان ما فيه من الغذاء ليس اكثر مما في الماء الذي تغسل به صحاف الطعام فهو لا يصلح لشيء . وويل للمريض الذي يعتمد عليه غذاء له

### الغاز من نشارة الخشب

البلدان التي يكثر نشر الخشب فيها تكثر النشارة فيها ايضا حتى يضيق السكن بها ذرعاً . وقد وجدوا لها باباً للنفع وهو ان تحمي في انابيب كبيرة وينقى الغاز المتصعد منها بالجير فيصير صالحاً للاضاءة مثل احسن انواع الغاز

### اكتشاف اثري عظيم

علمنا ان الدكتور بيتري المشهور بالآثار المصرية اكتشف بلاطة عليها كتابة هيروغليفية من امام ووراء وعلى حافتها . اما الكتابة على الامام فلرعمسيس الثاني واما الكتابة الخافة فلنفتاح بن رعمسيس الثاني . وقد قرأ الدكتور بيتري هذه الكتابة فوجد فيها ان منفتاح استعبد شعوباً متعددة ومن جملتها "اسرائيل" . ثم عاد الدكتور ثقل وهو في علم الآثار المصرية اشهر من نار على علم وقرأ تلك الكتابة فوجدها كما قرأها

اصلاح الآلات بعيدة عنه فوضع آلة الفونوغراف امامه وشكا اليها امره وجعل الطلبة يتحرك فكتب صوتها المختل في صفيحة الفونوغراف ثم ارسل هذه الصفيحة الى اقرب معمل لاصلاح الآلات فوضعت على آلة الفونوغراف وسمع المهندس صوتها فكان كأنه حضر الى امام الطلبة المختلة وسمع صوتها وشكوى صاحبها فاشار بطرق الاصلاح اللازمة لها فاصلحت حالاً

### جائزة علمية

بالامس كنا نسمع عن الثورة في بلاد ارجنتين في جنوبي افريقية وكان الظاهر ان الامن لا يستتب فيها الا بعد سنين كثيرة ولكن لم يمض عامان حتى صرنا نقرأ عن مباراة رجالها في ميادين العلم والعرفان وبالامس عينت جميعتها الطبية جائزة ثلثة ربال لمن ينشئ احسن رسالة في علم البكتيريا وتعطى هذه الجائزة تذكراً لفضل باستور

### العلاج بالموسيقى

اصاب ابنة صغيرة أرق فلم تعد تنام ولما فرغت حيل طبيبها الدكتور بشنسكي الروسي داواها بالموسيقى اي باللعب على البيانو فنامت حالاً وكرر ذلك اربع ليالي متوالية ثم ابطل الموسيقى دفعة واحدة فعاد الارق اليها فعاد إلى الموسيقى وجعل يقلبها

الدكتور ينري. وهذا أول شاهد وُجد بين الآثار المصرية على أن بني إسرائيل استعبدوا لفرعون مصر كما ورد في التوراة . وقد ترجح به ظن العلماء أن منفتاح هو الفرعون الذي خرج بنو إسرائيل من مصر في أيامه

### فائدة التدخين

قال الاستاذ هايك النمسي أن المدخنين أقل تعرضاً للدفتيريا وسائر ادواء الحلق من غير المدخنين بنسبة واحد الى ثمانية وعشرين أي إذا أصيب ثمانية وعشرون من غير المدخنين بالدفتيريا لا يصاب بها من المدخنين إلا واحد . وقال الدكتور شف أن التدخين ممنوع في المعامل البكتيرية يولوجية لأنه يمنع نمو الميكروبات

### الماء المرشح

لا يخفى أن الماء هو السبيل الأقرب الذي ترد فيه جراثيم الأمراض إلى جسم الإنسان ولذلك وجب أن تبذل كل الوسائل لتنقية ماء الشرب منها . وقد يظن لأول وهلة أن الميكروبات الصغيرة لا تمنعها مسام المرشحات من النفوذ مع الماء لكن الامتحان العلمي المدقق مدة سنين كثيرة أبان أن الحياض الكبيرة التي ترشح فيها مياه المدن تكفي لتنقية الماء من كل ما فيه من الميكروبات على أنواعها وأنه إذا قدم الرمل الذي يوضع فيها واطحيت كل حبة منه بغلاف هلامي صار صالح من

الرمل الجديد لتنقية الماء من الميكروبات لأن في هذا الغلاف الهلامي ميكروبات سليمة تأكل الميكروبات المرضية وتغتذي بها

### الاتون الكهربائي

ذكرت جريدة الكهربية الألمانية أنه بني اتون كبير لسبك الحديد من حجارتها بواسطة الكهربية فإذا كانت قوة الآلة الكهربية آتية من آلة بخارية فقدرتها خمس مئة حصان سبك بها ٢٢٠ رطلاً من الحديد النقي كل أربع وعشرين ساعة وتنفق السبك قليلة جداً

### السل والهواء البارد

في بلاد ألمانيا ست مستشفيات يعالج فيها المسلولون بالهواء البارد فيقيمون فيها جانباً كبيراً من النهار ويدخل الهواء البارد إلى الغرف التي ينامون فيها ليلاً . ويقال أن الهواء البارد يوقف السعال ويخفض الحرارة ويمنع عرق الليل ويحسن القابلية ويمنع تقدم المرض

### وادي النظرون وعمل الصابون

يرى المستر هوكر مدير مصلحة الملح أنه سيستخرج من وادي النظرون كميات وافرة من الصودا لعمل الصابون وبيع الطن منها في الاسكندرية بأربعة جنيهات فقط ويبقى للحكومة ربح كافٍ ( وهو يباع فيها الآن بأربعة جنيهات ونصف ) وبذلك يسهل عمل

الصابون فيها و يرخص ثمنه

### لحم الخيل في باريس

ذبح في مدينة باريس في العام الماضي ٢٣١٨٦ فرساً و ٣٨٣ حماراً و ٤٣ بغلاً فبلغ وزن لحمها ٥١٣٠ طناً ثلثه يبع للاكل وثلثاه لعمل المقانق ( السجق ) ونحوها

### الحرائق في الاسكندرية

بلغت قيمة ما اتلفت النيران في الاسكندرية في العام الماضي ٩١١٥ جنيهاً و بلغت قيمة الاملاك التي شبت فيها النيران ١١٧٦٥١ جنيهاً

### بلاء المضاربة

استقصى الكونت لندبرج البلاء الذي تضاف إلى صيغة المضارع في مصر والشام فوجد انها من فعل ابى بى بمعنى اراد يريد فيقول عرب عنزة مثلاً " انا ابى اروح معك " اي انا اريد اروح معك . " وخذ الي تبيه " اي الذي تريده . " ويزكرون ان اهله يبنون يرسلون فحل اباعر يعقر عند قبره . " و يختزل اهالي حضرموت هذا الفعل فيصير با فقط . مثال ذلك قولهم " امس كنا بانيت المكلاً ولكن استوى قليل شغل وبانسافر غدوه " اي امس كنا نريد ان نيت في المكلاً ولكن بدا لنا شغل وسنسافر غدوة . وهذا شأن عرب اليمن فانهم يدخلون با على المضارع اما عرب نجد فيدخلون حرف الباء

وحده مثل اهل مصر والشام . وعنده ان فعل ابى بى مثل فعل بغي بغي اي اراد يريد

### السكك الحديدية

بلغ طول السكك الحديدية في القارات المختلفة ما ترى في هذا الجدول

في اميركا ٢٢٥٥٨٢ ميلاً

في اوربا ١٤٨٢٣٠ "

في اسيا ٠٢٤١٠٢ "

في استراليا ١٣٠٦٧ .

في افريقية ٠٠٧٦٩٣ .

وطولها في المالك الكبيرة ما في هذا

### الجدول

الولايات المتحدة ١٧٨٧٠٩

المانيا ٠٢٧٨٦٣

فرنسا ٠٢٤٤٥٥

روسيا ٠٢٠٧٨٥

بريطانيا ٠٢٠٦٤١

الهند البريطانية ٠١٨٢٦٨

النمسا ٠١٨١١٩

اميركا البريطانية ٠١٥٧٦٨

ايطاليا ٠٠٨٨١٤

### صنم بختنصر

ورد على يوسف بك سربوس من بغداد انه قد اكتشف الصنم الذي صنعه بختنصر الملك ونصبه في بقعة دوره في مدينة بابل وهو مطابق لما ذكر عنه في سفر دانيال



## آراء العلماء

### اصل الام

لا يخفى ان المذهب الشائع الآن في اوربا هو ان الاوريين والهنود من اصل واحد كان مقره في اواسط اسيا ثم رحل بعضه وانتشر في اوربا ورحل البعض الآخر وانتشر في بلاد الهند . وقد بحث الاستاذ سرغي الآن في اصل سكان اوربا فاتصل إلى هذه النتيجة وهي ان سكان بلاد الصومال في شرقي افريقية هاجروا من قديم الزمان إلى القطر المصري ومنهم سكان مصر الاولين ثم انتشروا في سورية واسيا الصغرى واوربا حتى جزائر كناري ومنهم اكثر سكان اسبانيا وسكان ايطاليا وبلاد اليونان . وكانوا يقطنون فرنسا وسويسرا وبريطانيا وجنوبي روسيا ثم جاء السلتيون اهالي الشمال فقرضوهم من سويسرا وطردهم إلى جنوبي فرنسا وغربي بريطانيا وجنوبيها وهم من حيث البنية والشكل اجمل طوائف الناس

### اي الطبقات اصلح للسكن

بحث كرومي العالم الصحي المجري في اي طبقات ( ادوار ) البناء اصلح للسكن فوجد ان الذين يسكنون في الطبقة السفلى

التي اكثرها تحت الارض يبلغ متوسط عمرهم ٣٩ سنة و ١١ شهراً والذين يسكنون في الطبقة الاولى اي الارضية يبلغ متوسط عمرهم ٤٣ سنة وثلاثة اشهر والذين يسكنون في الطبقتين اللتين فوقها يبلغ متوسط عمرهم ٤٤ سنة وشهرين والذين يسكنون في الطبقة الرابعة والخامسة يبلغ متوسط عمرهم ٤٢ سنة فقط . ويقال ان سبب ذلك فساد الهواء في الطبقة السفلى وكثرة الرطوبة فيها وصعوبة الارتقاء إلى الطبقات العليا ولا سيما اذا كانت سلامها قليلة الانبساط او اذا كانت لولبية فقد وجد بالاختبار ان السلام اللولبية تقصر العمر كثيراً وكذلك السلام القائمة التي نتعب من يصعد عليها . هذا ومعلوم ان الذين يسكنون في الطبقة الثانية والثالثة هم من اغنى الناس غالباً واصلحهم معيشة والذين يسكنون في الطبقة السفلى والطبقات العليا افقر منهم فاولئك اقدر على التداوي والاعتناء بالصحة من هؤلاء فتتفق حالة السكان وحالة المسكن على اطالة عمر اولئك وتقصير عمر هؤلاء

### امراض المهاجرين

كتب الاستاذ ريلي في جريدة العلم

العام الاميركية ان الذين يهاجرون الى البلدان الحارة يتعرضون لادمان المسكرات ولولم يألفوها في بلادهم . ويقودهم ادمانها وحرارة الاقليم الى الافراط في الشهوات البهيمية فتضعف اجسامهم ويقل نسلهم . ثم ان حرارة الاقليم تجيد القابلية فيكثرون من الاكل والشرب ويصابون بسوء الهضم وما يتبعه من الآفات . ومن رأيه انه اذا احاطوا إلى هذه الامور الثلاثة اي اعتدوا فيها كلها كما يعتدلون في بلادهم الاصلية وعاشوا عيشة صحيحة عمرؤا في البلاد الحارة كما يعمرؤن في بلادهم

### الزواج والسل

لا يخفى ان الزواج اكثر الناس تعرضاً لمرض السل حتى ان الذين يقيمون منهم في القطر المصري يموت اكثرهم به وقد ارتأى الدكتور اشمد ان سبب ذلك هو ان انوف الزوج لا تصلح لتسخين الهواء الذي يستنشقونه . ويظهر لنا انه اذا كان للانف علاقة بمرض السل فعلاقته من حيث تطهير الهواء وعدم تطهيره لا من حيث تسخينه وتبريده . لانه قد ثبت بالامتحان ان الهواء النقي يفيد المسولين ولو كان بارداً جداً والهواء غير النقي يضر بهم ولو كان حاراً

### مجلس السيدات

قالت سارا غراند الكاتبة الانكليزية

الشهيرة انه اذا خولت التصرف في شؤون الحكومة الانكليزية الفت مجلس الاشراف منها واستعاضت عنه بمجلس اعضاؤه من النساء ينتقدن قوانين البلاد وينظرن فيها بالتدقيق ويرفعن نتيجة نظرهن الى مجلس النواب . وانشاء هذا المجلس للنساء خاصة خير من جمع النساء والرجال في مجلس واحد لان كل فريق منهما يستسهل البحث وهو مستقل عن الفريق الآخر . وتكون اكثر مباحث النساء في ما يتعلق بالآداب والفضائل . وقالت قبيل ذلك انه على النساء ان يجبرن الحكومة على معاقبة كل رجل يتزوج وبه مرض معد كانه ارتكب جريمة من الجرائم الكبيرة

### النمو والانقراض

ارتأى المستر ملهل الاحصائي الشهير ان شعوب اوربا آخذة في النمو لا في الانقراض ودليله على ذلك ان متوسط المواليد قد قل في ممالك اوربا ولكن متوسط الوفيات قل اكثر منه فكانت النتيجة ان زاد عدد السكان بدلاً من ان يقل وكثرت هذه الزيادة بعد سنة ١٨٨٠

### مستقبل الصين

كتب الدكتور كاروس في جريدة المونست ان في اهالي الصين مبادئ اديّة وقوى عقلية يتعذر التغلب عليها وان خصمهم

واحتالهم وثقواهم ومحبتهم للعلم امور تستحق الاعتبار التام. وانقلابهم الاخير قد ايقظهم من سباتهم الطويل فاذا هبوا واخذوا باسباب العمران المادية لم يمض وقت طويل حتى يصيروا في الطبقة الاولى بين ممالك الارض

قد يستطيع ان يتغلب عليهم في ميدان الوغى ولكنه لا يستطيع ان بناظرهم في ميدان الصناعات فيتغلبون عليه اخيراً كما تغلب الشعب السكسوني على النرمنديين الذين فتحوا بلادهم بالسيف. وعليه فصر الصينيين

## اخبار الايام

### الرواق العباسي

احتفل في ٢٦ الشهر بوضع الحجر الاول من بناء رواق جديد في الجامع الازهر يسمى الرواق العباسي وكان ذلك بحضور الجناب الخديوي

### رسم الكباري

الفت الحكومة المصرية رسم الكباري في القطر المصري كله ويبلغ هذا الرسم نحو ٢٥٠٠ جنيه في السنة

### جائزة التصوير

نال حضرة المصور الماهر سليم افندي حداد الجائزة الاولى التي منحتها نظارة المعارف لاحسن الصور ونال حضرة عبد اللطيف افندي مدرّس الرسم في المدرسة الخديوية جائزة اخرى لتجاجة تلامذته في فن الرسم

### عيد الفطر

احتفل في الخامس عشر من الشهر بعيد الفطر المجيد فوفد الامراء والعلماء والعظماء والوجهاء على سراي عابدين العامة لتهنئة الجناب الخديوي وتبادلوا زيارات المعايدة ثم زار الجناب الخديوي الامراء اعضاء العائلة الخديوية الكريمة

### الحملة على السودان

اقرت الحكومة المصرية في الثالث عشر من الشهر على ارسال الجنود لفتح السودان فبعثت بها تباغاً الى وادي حلفا واستتب لها الاستيلاء على عكاشة في ٢٠ الشهر وستقدم منها رويداً رويداً إلى دنقلة. وقد اقرت الحكومة على اتفاق خمس مئة الف جنيه لهذا الغرض اخذتها من المال الاحتياطي برضى انكلترا والمانيا والنمسا وايطاليا



## لبوة الجيزة

اصيبت اللبوة التي في حديقة الجيزة  
بالحمى والرعاف واشتد عليها المرض فاماتها

## صاعقة

سقطت صاعقة في منية ممنود في ٩  
الشهر فقتلت غلاماً وجاموسة

## السكك الحديدية الزراعية

عزمت الحكومة المصرية على انشاء  
سكك حديدية على السكك الزراعية تسهياً  
لنقل الحاصلات باجرة قليلة وقد اناطت عمل  
كثير منها بأحد البيوت التجارية

## توأمان ملتصقتان

ولدت امرأة في القرشية بقرب الاسماعيليه  
في ١٣ الشهر توأمين في شهرها الثامن وهما  
طفلتان كاملتا الخلقة من بطنهما فما فوق  
ولهما بطن واحد ومرة واحدة وفي كل جنب  
من جنبي بطنهما ساقان ورجلان كاملتان .  
وقد توفيتا في الحال وصورتا بالتصوير الشمسي  
وأرسلت الينا صورة منهما . ولو عاشتا  
ما أمكنهما المشي ولا الوقوف لان جسم  
احدهما تحت جسم الاخرى فاذا كان رأس  
الواحدة إلى أعلى فأعلى فأعلى إلى أسفل .  
اي يتدلى جسم الواحدة برأسها فعنقها  
فصدرها فبطنها الذي تشترك فيه هي واختها  
ومنه يتدلى صدر اختها ممتداً إلى أسفل

فصدرها فعنقها فرأسها . وارجلها الاربع  
متفرعة من تحت بطنها على جانبيه . وثقلها  
معاً ٢٢٠٠ غرام وطولها ٥٢ سنتيمتراً !

## والي كريد

عين طرخان باشا والياً لجزيرة كريت  
بعد استعفاء واليها قره تيودوري باشا

## الامطار في العراق

كثرت الامطار في العراق حتى فاض  
نهر دجلة واغرق كثيرين وفي جملتهم قبيلة  
من العرب عددها ٦٠٠ نفس واهلك ثلاثين  
الف رأس من البقر

## الايطاليون في الحبشة

فاز الاحباش على الايطاليين فوزاً  
مبيناً فحسر الايطاليون نحو عشرة آلاف رجل  
بين قتيل وجريح واسير وغنم الاحباش منهم  
مدافع كثيرة فهاج ذلك اهالي ايطاليا واضطرت  
وزارتها الى الاستعفاء ولكنهم لم يرتدوا عن  
بلاد الحبشة بل زادوا قوتهم الحرية فيها

## الوزارة الايطالية

استعفى السنيور كرسي رئيس الوزارة  
الايطالية على اثر انغلاب الايطاليين في  
بلاد الحبش وعين المركز روديني رئيساً  
للنظار والجنرال ريكتي ناظراً للحرية  
والاميرال برين ناظراً للبحرية ودوق سرنوبينا  
ناظراً للخارجية والمسيو برنكا ناظراً للمالية

## التحكيم في المسائل الدولية

ان الخلاف الذي حدث بين بريطانيا والولايات المتحدة الاميركية بسبب مسألة فنزويلا دعا فضلاء البلادين الى السعي في انشاء محكمة لتقاضيان اليها فتجكم في ما بينهما من المسائل المختلف فيها . فانشئت اللجان لهذا الغرض في شيكاغو ونيويورك وفيلادلفيا وبوسطن وغيرها من المدن الاميركية وغرضها عقد مؤتمر عام في مدينة واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية ليسي في فض كل المسائل الخلافية بالتحكيم . وقام الانكليز ايضا بسعون هذا السعي واتفق عليه مئة من نوابهم واكثر من مئة من محافظي المدن وكل رؤساء الدين . واجتمع الاميركيون يوم عيد ميلاد واشنطن في الثاني والعشرين من فبراير ونادوا بوجوب التحكيم وانشاء محكمة دائمة له فكتب اليهم رئيس الولايات المتحدة وثلاثة من وزرائها وقائد جيشها العام يستحسنون ما فعلوه وكتبت اليهم لجنة التحكيم الانكليزية تقول سلام لاخواننا الاميركيين المختلفين بعيد وشنطون . اننا نشارككم في اكرام بطل بلادكم بنصرتنا للاتحاد الاخوي الناتج عن انشاء محكمة دائمة تفعل المسائل الخلافية بيننا بالتحكيم فصلاً شريفاً يستتب به السلم واجتمعت اللجنة الانكليزية في لندن

في ٣ مارس وقرئت فيها رسائل كثيرة وردت اليها من وزراء انكلترا واعاظم رجالها مثل غلادستون وروزبري وبلفور وهربرت سبنسر ولوكير وستانلي ورئيس اساقفة كنتربري واسقف درهم واسقف لتشفيلد واسقف وكفيلد واسقف دوغر والكردينال فوغان والدكتور باكر وغيرهم . ثم تكلم رئيس اللجنة للسرجيس ستنسفلد فاعرب عن رغبة فضلاء انكلترا واميركا كلهم في الالتجاء الى التحكيم الاخوي في كل المسائل المختلف فيها . وقال ان مسألة فنزويلا هي نعمة من النعم ولوجاءت في ثوب نعمة لانها حررت سواكن الامتين وحضتهما على السعي الى هذا الغرض المشكور وان نتيجة هذه المسألة ليست الحرب ولا الخلاف بل الاتفاق على ما يمكن عرى الصداقة والوثام . والاتفاق بين انكلترا واميركا سيكون مبدأً للاتفاق بين الدول كلها ومنع الحروب والخصومات وتوطيد اركان السلم ابد الدهر

وقد اعرب الفيلسوف هربرت سبنسر عن رأيه الفلسفي في رسالته وهو ان الحروب كانت نافعة جداً لنوع الانسان وبها ارتقت الممالك وعظم شأنها اما الآن فقد بلغت حداً من الارتقاء لم تعد الحروب تنفع فيه بل صارت كلها ضرراً على المجتمع الانساني وعليه فهو يرحب بكل ما يدعو الى ابطالها وازالة مضارها

## ( فهرس الجزء الرابع من المجلد العشرين )

صفحة

٢٤١ النار والسيف في السودان

( لسعادة سلاتين باشا )

٢٤٩ المذهب الداروني

( لحضرة الدكتور حداد )

٢٥٨ صحة القدمين

٢٦٢ اصول التعليم

٢٦٥ الميكروبات النافعة

٢٦٨ الحمى التيفوئيدية في بيروت

( لحضرة الدكتور ورتبات )

٢٧٤ باب الصناعة \* اصلاح الاشياء الصمغية . حفر الطوايع . الزنكوغرافيا . المحل المطيب .

الكتابة الذهبية على الزجاج . طلي الحديد بلون الذهب

٢٧٧ باب المناظرة والمراسلة \* الموت الظاهر . تشطيرايات . دودة القطن . الانتقام والعقاب .

القيام باكراً والمجنون . الانف والميكروبات . تشطير بينين

٢٨٥ باب الزراعة \* المحرث . ديون الفلاحين والاقتصاد الزراعي . السكر المصري . الآبار

الارزازية والزراعة . زيادة الغلة في مصر . الفول السوداني والعلف . السباد على الابواب .

المخيل في مصر . الزبل وعمر المواشي . تغيير النقاوي

٢٩١ تدير المنزل \* الماء على المائدة . علاج الزكام . علاج الاذن والضرع . علاج الهبرية

٢٩٤ الهدايا والتفاريظ . الدروس السينائية . مصر الآن . النار والسيف في السودان . مدرسة

فسار الكلبة . كتاب الترية والآداب الشرعية . فاجعة الفواجع

٢٩٨ باب المسائل والاجوبة \* علاج الاسنان . الكنوز والرصد . الخنافس والرضاعة . ولادة

الاخرس والاعمى . مدة النوم . اللقاح . تاثير الوحام . نزع القرون . الجمع اللغوي . ازالة

الصدأ ومنعه . كتب اللغة البابلية . كتاب نكبات الشام . موت الاطفال . رجل بثلاثة

رؤوس . عجل براس انسان . حرارة الفهر . عكا . سكان تونس . بوليس تونس . محاكم تونس

قوانين تونس . المحامون في تونس . العثمانيون وحكومة تونس . الاطباء في تونس . تجارة

تونس وزراعتها . المخط العربي الجديد . الحجر الرشبيدي

٢٠٢ باب الاخبار \* وفيو ٢٠ نبذة

٢١٥ آراء العلماء \* وفيو ٧ نبذة

٢١٧ اخبار الابام



# المقتطف

الجزء الخامس من السنة العشرين

مايو ( ايار ) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٨ ذي القعدة سنة ١٣١٣

## تاريخ المقتطف

والعلم في عشرين عاماً

لما ابتدأت سنة ١٨٧٦ كنّا في المدرسة الكلية السورية احداً يدرس الفلسفة الطبيعية والرياضيات والآخر يدرس علم الهيئة واللغة اللاتينية . وكنا نقضي ساعات الفراغ في مطالعة الكتب والمجلات والمذاكرة في مباحث العلماء الحديثة والخطابة في النوادي العلمية والادبية . وكنا نأسف لان لغتنا العربية خالية من جريدة تُبسّط فيها العلوم والفنون بسطاً يقرّبها من افهام القراء وتُنشر فيها خلاصة المكتشفات الجديدة والتحقيقات المفيدة شهراً بعد شهر حتى يبقى ابناء المشرق عامة وتلامذتنا خاصة جارين مع العلم في سيره الحديث . وكان اصدقاؤنا الذين يعرفون وسائلنا يحثّوننا على القيام بهذا العمل الخطير لحسن اعتقادهم بنا ولشدة الحاجة اليه وذات يوم كنا جالسين في غرفة احداً بجانب البهو الكبير الذي هو الآن مكتبة المدرسة الكلية وكان حينئذٍ منتداها ومحل العبادة فيها فنظرنا في هذا الامر وقررّا اننا على انشاء جريدة تنفي بالفرض المطلوب ورسمنا خطتها من تلك الساعة وطلبنا العون والارشاد من العزة الالهية . ثم قصدنا المرصد الفلكي حيث استاذنا الدكتور فان ديك واخبرناه بما عزمنا عليه وسألناه ان يختار لنا اسماً له . فابرت اسرته وجعل يشدد عزائمنا ويسهل علينا الصعاب وقال سمياه المقتطف واجعله كاسميه وحسبكم ذلك . ثم كتب الى صاحب السعادة خليل افندي الخوري وكان مديراً للطبوعات في ولاية سورية يطلب منه ان يسعى لنا في جلب الرخصة السلطانية بأسرع ما يمكن . ففعل ولم يمض شهران حتى اتتنا الرخصة فذهبنا وبشرنا استاذنا بها فقال سيرا في عملكم والله معكم وانا ساشرع من هذه الساعة في كتابة

بعض الفصول للمقتطف . فكتب فصول اطباء اليونان والشرق ونشرنا أوّل فصل منها في الجزء الثاني الذي صدر في غرة يوليو ( تموز ) سنة ١٨٧٦ . وابعنا لنا كل ما عنده من الكتب والجرائد والآلات والادوات لكي نستعملها كما نشاء من غير حساب

واستشرنا ايضاً رئيس المدرسة الكلية وسائر اسانديتها في ما نحن عازمون عليه فشدّدوا عزائمنا وابعنا لنا كل ما في المدرسة من كتب وآلات ومستحضرات علمية . ونشرنا حينئذٍ اعلاناً وزعناه في بيروت وغيرها من المدن السورية وهذه صورته

” لا يخفى ان الجرائد العلمية والصناعية من افضل الوسائل لنشر العلم والصناعة وتسهيل تناولها للخاصة والعامة . ولما كانت خدمة الوطن فرضاً واجباً وكنا بحيث يسهل علينا الاعضاء باهل العلم والفضل والوقوف على كتب كثيرة متعددة اللغات يُعتمد عليها في العلم والصناعة واستحضارات متنوعة من فلسفية وكيمائية وفلكية ومتيورولوجية وجيولوجية وفيزيولوجية وغيرها وبناء على طلب كثيرين ممن يعرفون وسائطنا ويهتمهم تقدّم الوطن عزمنا بعد الاتكال عليه تعالى وبهمة اولياء الامور العظام على نشر جريدة علمية وصناعية سمينها المقتطف صفحاتها اربع وعشرون صفحة بقطع هذا الاعلان وحرفه تصدر مرّة في الشهر وهي لا تعرض لشيء من المسائل الدينية ولا السياسية على الاطلاق بل تقتصر على المباحث العلمية كالطبيعيات والعقليات وما اشبه . والصناعية كالحرارة والصباغة والتصوير وما اشبه . والتاريخية كتاريخ العلماء والصناع والاكتشافات والاختراعات . وانا سنبذل جهدنا في جعلها بسيطة العبارة سهلة المأخذ عميمة الفائدة احكامها موضحة بالاشكال والصور على ما هو جارٍ في الجرائد الاجنبية بحيث يستفيد منها اهل العلم والصناعة وترتاح الخواطر الى مطالعة ما فيها من اخبار العلم واهله . وسنعمد فيها على اقتطاف ما ناسب احوال بلادنا من افضل الكتب والجرائد ان شاء الله “

ثم اصدرنا الجزء الاول من المقتطف في غرة مايو ( ايار ) سنة ١٨٧٦ اي منذ عشرين عاماً وصدرناه بمقدمة مسببة قلنا في اولها ما نصه

” لاريب ان كل من يقف على هذا المثال يسرّه العمل الذي باشرناه خدمة للوطن واجابة لطلب كثيرين من محبي التقدم ونشر الفوائد . ولم نستشر فيه احداً من ذوي الرأي الصائب الا حثنا عليه وابان لنا شدة احتياج الوطن إلى ما يتسهل به الوصول إلى العلم والصناعة كهذا العمل وامثاله . ولما رأينا مناسبة الاحوال لنا ووجوب ذلك علينا بمقتضى حق الوطن عزمنا مباشرة على ما بنا من القصور مستعينين به تعالى ونلنا الرخصة السامية به

من جانب نظارة المعارف الجليلة بهمة الفاضل عزتو خليل افندي الخوري الذي اشتهرت  
غيرته على مصالح الوطن. وقد اصبحنا مديونين لا سائذة المدرسة الكلية السورية بالمساعدات  
التي وعدونا بها. ولنا الامل الوطيد ان هذه الجريدة تقع عند الجمهور موقع القبول وترغب  
الطلاب في احراز العلم واتقان الصناعة واحياء رميمها وترميم باليها لشدة افتقارنا اليهما كليهما.  
على ان كثيرين يزعمون اننا قد بلغنا من العلم غاية ما يحتاج اليه وان الاخرى بنا ان تقتصر  
على طلب الصناعة. وذلك غير سديد اما ترى ان الصناعة مؤسسة على العلم وانما نتقن  
بتهديب العقل والذوق وان الصانع الحاذق هو العالم باصول صناعته وحقائقها وهذه لا تُعرف  
جيداً الا بدرس ما تأسست عليه من المبادئ العلمية. وكفانا برهاناً على ذلك ان الافرنج  
وغيرهم من الذين اتقنوا الصنائع يجتهدون في تعليم الافراد غاية الاجتهاد وبعضهم يوجب  
شرعاً. فالأخرى بنا ان نقصد العلوم من حيث تؤدي الى الصناعة جادين في تلك غير  
مهملين هذه. ولا حاجة بعد الى الاطالة في ذلك فكل من وقف على مبادئ العلوم يرى  
لزوم معرفتها للصانع ولو اجمالاً

ولعل هذا المثال يدل على طريقة بحثنا في المواضيع غير انها تكون في ما بعد اكثر  
استيلاء كما هو مذكور في محله وربما كانت اسهل فهماً لانا سنقرر المبادئ ثم نبني عليها. وقد  
التزمنا هنا ان نفرض كثيراً من مبادئ العلم والصناعة معروفاً فبنينا عليه لضيق المقام وسنسلك  
تارة مسلك التعليم واخرى مسلك الشرح ونوجز تارة ونسهب اخرى حسب الاقتضاء. ولما  
كانت مواضعنا لا تُعرض للمباحث الدينية ولا السياسية الا من باب العلم فكل ما يرد اليها  
خارجاً عن هذا الباب غير مقبول

وكان في ذلك الجزء سبع مقالات الاولى في عمل الزجاج والثانية في القمر وما يعرف  
من امره وآراء المتقدمين فيه والثالثة في الميكروسكوب. والرابعة في علماء الهيئة عند العرب.  
والخامسة في اللغة الحميرية والقلم المسند. والسادسة في الصباغ الاحمر على القطن. والسابعة  
في المطر. ثم قليل من الاخبار العلمية

ووزعناه في المدن السورية وبعض المدن المصرية. ولم تصدر الجزء الثاني الا في غرة  
يوليو (تموز) وكان فيه مقالة الدكتور فان ديك في اطباء اليونان والشرق ومقالة للدكتور  
امين ابي خاطر في صحة الاطفال عدا المقالات التي كتبناها نحن. وكان فيه جواب على  
مسألتين الواحدة صناعية والثانية علمية وهما اول المسائل في الجرائد العربية في ما نعلم  
وجريتنا في المقتطف على الخطة التي رسمناها له وزادت رغبة القراء فيه وكثرت علينا



مسائلهم فاجبنا منها في الجزء الاخير من تلك السنة عشرين مسألة. وكنا نتولى انشاء ونهتبطبع ونشره ومكاتبه وكلايه والمشاركين فيه مع قيامنا بالتدريس في المدرسة الكلية فحفظنا ان تزيد اشغالنا على هذه النسبة فنجز عن القيام بها. ولذلك رأينا في اول السنة الثانية ان ننيط ادارته من حيث الاهتمام بطبعه ونشره ومكاتبه وكلايه وجمع اشتراكاته بمن يتفرغ لها فانطنها باخيها شاهين بك مكاريوس واعلنا ذلك في صدر الجزء الاول من السنة الثانية وبقينا لانهم بادارته الى ان تركنا المدرسة الكلية واتينا القطر المصري في اوائل سنة ١٨٨٥ فعدنا الى الاهتمام بها مع الاهتمام بانشائه

وفي اواخر سنة ١٨٨٠ زرنا الديار المصرية فرأينا من اقبال الفضلاء على المقتطف ما شدد عزائمنا على توسيع نطاقه فجعلناه في السنة التالية ٦٤ صفحة كل شهر بعد ان كان ٢٤ صفحة عند اول صدوره . ثم زدناه رويدا رويدا وهو الآن نحو الف صفحة في السنة وفي اواسط سنته التاسعة انتقلنا به الى الديار المصرية ديار الامن والحرية فودعه علماء بيروت وادباؤها ورحب به عظماء مصر وفضلاؤها. قال استاذنا الدكتور فان ديك من رسالة بعث بها اليها حينئذ "على انا ندعو بالخير والتوفيق للبلاد التي انزلت المقتطف ديارها على الرحب والسعة ونثني الثناء الجميل على الاماجد الافاضل الذين فتحوا لكم الصدور واحلوكم محل الكرامة ... متيقنين انكم تزيدون نفعا تحت ظلهم وتزداد جريدتكم المفيدة فوائد بحسن معاضدتهم". وقال المرحوم شريف باشا من رسالة اخرى "لما كان المقتطف خير ذريعة لنشر المعارف بين المتكلمين بالعربية فلا عجب اذا نال ما نال من رفعة المقام في اعتبار الخاصة والعامة معا . وقد بلغني في هذه الاثناء خبر نقله الى القطر المصري بعد ما خبرته وخبرت معارفكم زمانا فاستحسنتم ان ابدي مسررتي بذلك لما فيه من الفوائد التي لا تستغني عنها البلاد". والرسالتان منشورتان بتامهما في الجزء السادس من السنة التاسعة مع رسالة من دولتور ياض باشا ورسالة من المرحوم شفيق بك منصور

ومن ثم الى الآن والمقتطف يزيد انشاعا وانتشارا وقد اضطررنا بعض الاسباب ان نوخر ابتداء سنته رويدا رويدا حتى صار في ابتداء السنة الشمسية ولولا ذلك لكان هذا الجزء الجزء الاخير من السنة العشرين. فالمقتطف من هذا القبيل اقدم جريدة عربية في القطر المصري

وقد سلكنا فيه هذه السنوات العشرين على الخطة التي رسمناها له في الجزء الاول من اجزائه وزدناها اثقاناً بجمع بعض فصوله في ابواب خاصة كباب الزراعة وباب الصناعة وباب

المسائل وباب الاخبار ثم اضفنا اليه في العام الماضي باب آراء العلماء وباب اخبار الايام لكي يكون خزانة للحوادث التاريخية كما هو خزانة للاخبار العلمية

وانتدبنا من اول انشائه بعض العلماء المحققين للكتابة فيه . وكل ما كتبوه نُشر تحت امضاءهم . فكل ما لم يُنسب الى غيرنا هو من قلمنا انشاءً كان او ترجمةً او تلخيصاً ولا يستثنى من ذلك الا خاتمة السنة الحادية عشرة وهي نصف صفحة كتبها صديقنا جرجي افندي زيدان لما كان في ادارتنا واضطرتنا الحال ان نساfer الى القطر الشامي فجأة . ومثلها فصول ونبد في باب الصحة والعلاج كتبها صديقنا الدكتور شميل في المجلد السابع عشر والثامن عشر ولم تنسب اليه صريحاً . وقد اضطرتنا الحال احياناً الى التصريح باسمنا في بعض المقالات لاننا تلوناها في مجمع علمي او كتبناها من مكان بعيد لكن ذلك نادر ولم نجر عليه دائماً وهو لا ينبغي ان سائر ما كتب في المقتطف مدة العشرين سنة الماضية ولم ينسب الى غيرنا هو من قلمنا ونحن مسؤولان به دون سوانا . ومعلوم اننا لم نشترك في كتابة كل مقالة منه بل ان واحداً منا كتب بعض المقالات والاخر كتب البعض الآخر

ويسوئنا ان كثيرين من الكتاب تقلوا فصولاً برمتها ونبدًا كثيرة عن المقتطف ولم يسندوها اليه . فسرقوا بضاعتنا وانجروا بها كأَنهم لا يحسبون ان السرقات العلمية مثل سرقة الاملاك والمقتنيات جرماً ودناءة ولا بد من ان يكشف امرهم ويتقاضون حقهم من الخزي ولم تكن طريق المقتطف خالية من الحزون والعقبات فتصدى له جماعة الجزويت عند اول صدوره في مسألة السحر والسبرتزم فرددنا عليهم نحن وكثيرون من الكتاب ردوداً افنت جمهور القراء بصحة رأي المقتطف . ثم تصدى له جماعة من المتطفلين على موائد العلم في جريدة التقدم احدى جرائد بيروت . واشفق اسناذنا الدكتور فان ديك ان نضيع الوقت في الرد عليهم فكتب الينا يقول

اني اطلعت على بعض المقالات المدرجة في " التقدم " واني مؤكد ان الرد عليها دون قدر كما فجميع العقلاء يزيدون اعتباراً لكما وللمقتطف اذا راعيتما السكوت الموقر لانكما ادرجتما ما هو كاف ليري كل حكم انكما انتما المصيبان فلا فائدة من الرد على الطعن والقدح . فاسمح لي ان اطلب منكما المحافظة على المركز الوقور الذي لم يحد المقتطف عنه واني لكما المحب المخلص

كرنيليوس فان ديك

فشرنا هذا الكتاب في خاتمة المجلد السابع واكتفينا به عن كل رد . لكن العقبات التي قامت في طريق المقتطف لا تذكر في جنب ما لقيه من الاحقفاء

والأكرام في مصر والشام والعراق وسائر البلدان التي تقرأ فيها اللغة العربية. ولما يمر يوم الآ  
وبأتيننا كتاب من فاضل يذكر المقتطف بالمدح. والآن نكتب هذه السطور وقد جاءنا البريد  
برسالة من بغداد يشير صاحبها فيه الى كتاب فريد اسمه الفلسفة العليا وضعه حضرة العالم  
الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي وقال في خاتمه ما نصه  
”ثم حصلت على مجلدات المقتطف الاغر فصرت كأني حصلت على خزان الدنيا  
وجعلتها سميري وانيسي ليلاً ونهاراً مواظباً على مطالعتها ومرثفاً زلال الحقائق العلمية من  
غير مباحثها“

ونحن لا ندعي بفضل لنا في شيء مما نشره في المقتطف فانما نحن طالب علم نقتطف ثمار  
المعارف من بساتين العلم والادب ونزفها الى ابناء العربية في صفحاته. وغاية ما نرجوه ان  
توسع بمطالعتها المعارف وتقوى الفضائل ويستفيد منها الزارع والصانع فان كان المقتطف قد  
وفي بعض هذه الغايات فحسبه فخراً

ثم ان عشرين عاماً في تاريخ العلم والعمران ليست حقبة قصيرة ولا سيما في هذا العصر  
الذي يسرع التقدم فيه سرعة الكهرباء وآلات البخار. ولقد كان هذا التقدم عاماً لم يخص  
بعلم دون علم ولا بفن دون آخر بل شمل جميع العلوم والفنون ولكن على تفاوت كثير. ويقال  
جملة ان اكثره كان في علم الطب وعلم الكيمياء وعلم الطبيعة وما يتصل بهذه العلوم وما يبنى  
عليها او يتفرع منها

فاشهر المكتشفات في علم الطب واكثرها تفعاً اكتشاف باسئس التدرن وميكروب  
الكوليرا والدفتيريا وغير ذلك من ميكروبات الامراض المعدية فان اكتشافها ازاح الستار  
عن كيفية عدواها وارشد الاطباء ونظار الصحة والناس عموماً الى الوقاية منها فصارت الكوليرا  
تدخل قطراً مستعداً لها كالقطر المصري وتبقى فيه الشهرين والثلاثة ولا تقتك الا بنفر  
قليل جداً من فقراء الاهالي الذين لا يعلمون كيف يتقونها. وقد كانت قبل ذلك تيمت في  
يوم واحد ما تعجز عنه الآن في سنة كاملة لا لأن طبيعتها تغيرت بل لان الناس علموا كيف  
يتقونها. وخفت وطأتها في بلاد الهند ووطنها الاصلي لان الحكومة اهتمت بجلب الماء النقي إلى  
المدن والاسواق العمومية ومعالجة الذين يصابون بها ومنع اختلاط الاصحاء بهم  
ومنها المداواة بالمصل على ما شاع الآن في مداواة الدفتيريا او بالتلقيح بنوع عام كما في  
علاج الكلب والكوليرا

ومنها الاعتماد على منع الفساد في الاعمال الجراحية بتنظيف آلات الجراح وبديدها منها



ومنع اتصالها بالجروح فصارت أكبر العمليات الجراحية تعمل بسهولة تامة وتشفى حالاً. ومنعت  
حمى النفاس بعد ان كانت من اشد الادواء فتكاً

ومنها تعيين كثير من المراكز العصبية حتى اذا أُصيب المرء بآفة سببها علة في دماغه  
شقت جمجمته وأزيلت العلة منه فزالت الآفة بزوالها. واكتشاف وظائف كثيرة للكبد  
والكلبتين والطحال والبنكرياس غير الوظائف المعروفة

ومنها استخدام الفوتوغرافيا الجديدة في تشخيص الآفات الباطنة واظهار ما يدخل  
الجسد من رصاص ونحوه

ومن اشهر المكتشفات في الكيمياء علماً وعملاً تسهيل الغازات العنصرية الاكسجين  
والهيدروجين والنيروجين واكتشاف كثير من العناصر ومن اشهرها الارغون المكتشف  
حديثاً. واكتشاف ما لا يحصى من المركبات الكيماوية الآلية واصطناع كثير من المواد  
الصناعية والعقاقير الطبية كالنيل والانيلين والكينا والكوكاين والانتبرين والانتيفرين  
والحامض السيليك. وتسهيل سبك المعادن ولا سيما النكل والالومنيوم وتسهيل عمل  
الفولاذ. واصطناع الالماس والياقوت والزمرد ونحو ذلك من الحجارة الكريمة. واستنباط  
الواح التصوير الشمسي الجافة واتقان هذا التصوير حتى صارت الطيور تصور به وهي طائرة  
بل صار البرق يصور به وهو مومض

واتسع نطاق الكيمياء الزراعية والكيمياء الفسيولوجية ولا سيما بعد الاعتماد على الميكروسكوب  
والسبكتروسكوب. وثبت ان للميكروبات اليد الطولى في تحليل المواد الارضية وتركيبها  
وتجهيز الغذاء للنبات ولو من نيتروجين الهواء

ومن اشهر المكتشفات والمخترعات في الطبيعيات التليفون والفونوغراف والتلفراج وذخر  
الكهربائية وارسال الرسائل التلغرافية الكثيرة على سلك واحد وتعميم النور الكهربائي واصلاح  
مصابيح الغاز واستخدام الاسيتيلين للانارة والهواء المتضغط لتحريك الآلات واستنباط التصوير  
الجديد واكتشاف كيفية تكوّن الضباب واستنباط الآلات التي يعد بها ما في الهواء من  
الماء وتعرف انواعه إلى غير ذلك مما يطول شرحه

وقد استخدمت قوة البخار وقوة انحدار الماء لتوليد الكهرباء بآلية ونقلها من مكان الى  
آخر ثم استخدمت الكهرباء في اكثر الاعمال حتى في حرث الارض وتكرير السكر  
وسبك المعادن ولحمها وتسيير المركبات وفي كل ما يحتاج الى قوة. وأصلحت الآلات  
البخارية فزاد فعلها وقلت نفقاتها ولذلك رخصت اجرة النقل والشحن بل رخصت جميع

المصنوعات وزاد ربح الصنّاع منها

وصُنعت الدراجة وشاع استعمالها وتدرّج الصنّاع في اتقانها والناس في ركوبها حتى صاروا يجارون بها الجياد وسكك الحديد . واثقنت آلات الطيران حتى صار بين الممكنات بعد ان حُسب من المستحيلات

ولم تُقدّم العلوم الفلسفية والادبية تُقدّم العلوم الطبيعية ولكن البحث فيها اخذ الطريقة الطبيعية طريقة الامتحان والطريقة الحسابية طريقة الاحصاء والاستقراء فدخل العلم دار الفلسفة وأثبتت الحقائق الفلسفية بالادلة العلمية

واكتُشف قمران للمريخ وقمر للمشتري وكثير من النجوم وصُنعت النظارات الكبيرة واتخذت الفوتوغرافيا مع النظارات لتصوير النجوم التي لا ترى فكُشف منها ما لا يحصى . وبنيت المراصد على اعالي الجبال لرصد الافلاك وأحداث الجو . وشاع مذهب آخر غير مذهب لابلاس المعروف بالمذهب السديني وهو ان الهوى كانت قطعاً جامدة قبلما صارت سديماً . وكثرت الادلة على صحة هذا المذهب

وقد تُقدّم العلوم الاركيولوجية تقدماً عظيماً فكُشفت آثار كثيرة في مصر والشام والعراق كجثث رعمسيس وابيه وكثيرين غيرها وكآثار تل بسطة ودهشور وبابل وصيداء والقدس . واتسع نطاق علم الجغرافية فراد السياح اكثر مجاهل افريقية واسيا وجزائر البحر وبلغوا في استقصائهم القطبة الشمالية شمالاً ودنوا من القطبة الجنوبية جنوباً

ونتج عن تقدّم العلوم والفنون ان اتسعت معارف الناس وقلت امراضهم وطالت اعمارهم وزادت راحتهم . وقد تفننوا في آلات الحرب واثقنوها ولكن لم تزد الحروب بسبب ذلك ولا طالت مدتها ولا كثر قتلاها

وقد قام المقتطف في خلال هذه المدة بما يُطلب منه فاذا علم والمعارف بين ابناء العربية واطلعهم على ما جدّ فيها شهراً بعد شهر وعاماً بعد آخر . واذا فسح الله لنا في الاجل بذلنا جهدنا في تكثير فوائد ابقيناه تاريخاً عاماً لكل ما يحدث في نوادي العلم والصناعة والزراعة ولكل ما يقع من الحوادث الشهيرة

هذا واننا نطلب من ساداتنا العلماء واخواننا الادباء ان لا يرضوا عليه بنفثات افلامهم وبنات افكارهم بل يتخذوه وسيلة لنشر ما يريدون نشره من الآراء المفيدة والاقوال السديدة ولم الشكر على كل حال

## الماء والكوليرا

لحضرة العالم الفاضل الدكتور ماريا

كثير تفشي الهیضة الاسبویة المعروفة بالكوليرا في كثير من البلدان السوریة في السنين الخمس الماضية وقد فتكت باهلها فتكاً ذريعاً وخصوصاً في البلدان التي يستقي سكانها ماءهم من الانهار القذرة مثل نهر العاصي حتى بات الناس في قلقٍ عظیم خوفاً من تفاقم الخطب في السنين الآتية واستيطان الوباء واستمرار الحال على نحو ما يجري في الاقطار الهندية وما جاورها من الاقاليم الحارة . ولذلك رأيت ان اورد مقالة مسهبةً في الكلام على تأثير الماء في انتشار هذا الوباء اقتطفتها من احسن ما كتب في هذا المعنى من اقلام اشهر الباحثين واكابر العلماء المدققين

لا يخفى انه لما فشت الهیضة الوبائية في مصر سنة ١٨٨٣ ارسلت الدولة الالمانية وفداً من نطس اطباؤها لتحقيق اصلاها والبحث في وسائل الوقاية منها . وبعد العناية والاستقصاء وتحمل المشقات اكتشف العلامة كوخ رئيس الوفد المذكور ميكروب المرض ودرس طباعته وخصائصه واثبت بعد هذا الدرس ان الماء هو اصلح بئة لنمو هذا الميكروب واكبر ذريعة لتفشي الداء في البلاد التي يدخلها . ويظهر ان هذه القضية اصبحت اليوم اشهر من نار على علم وافترت الاطباء على تنزيلها منزلة الحقائق الراهنة ولم يختلف منهم الا فريق لم يزل متمسكاً بعرى المذاهب القديمة المبنية على أسس الظن والتخمين وليست من التجارب والملاحظات في شيء

وقد يظن القارئ ان كوخ هو اول من نبه افكار الناس إلى هذه الحقيقة وحذرهم من استعمال الماء على علته ايام انتشار الوباء ولكن لو تدبر المسئلة لعلم ان كثيرين من الاطباء لاحظوا من قبل اجاث كوخ ان لتفشي الهیضة اساليب متنوعة لا يمكن ارجاعها كلها الى العدوى البسيطة من مريض إلى سليم مباشرة او بلامسة ثيابه الملوثة بميزاته السامة بل قد تبين غير مرة ان الكوليرا انتشرت في اقليم ونكلت باهلها تنكياً فظيماً بغير ان تعرف الطريقة التي حملت بها الى المريض الاول كما حدث في انكلترا سنة ١٨٤٩ فان الوباء انتشر وقتئذ في مئة وتسعة عشر محلاً منها ولم يمكن تحقق اصله الا في بعض منها وبقي في البعض الآخر مستوراً وراء حجب الخفاء رغماً عن اجاث العلماء وتحري الاطباء

ثم اننا اذا تتبعنا سير وافدات الكوليرا التي تناوبت المعمورة في الازمنة السالفة علمنا ان



انتشارها لا يكون على وتيرة واحدة فتارة يحمل هذا المرض إلى مدينة ما مع مريض جاءها من محل موبوء فيصاب أولاً عضو من عائلته ثم يصاب منها آخرون ثم تمتد العدوى منهم إلى جيرانهم واصحابهم وذوي قرابهم ممن خالطوهم او لامسوا ثيابهم الملطخة بمبرزاتهم . ولا يلبث الوباء بعد ذلك ان ينتشر في سائر انحاء المدينة سالكاً اليها سبيل العدوى والمخالطة . وطوراً يفشو في كثير من احياء المدينة دفعة واحدة من غير ان يكون بين تلك الاحياء علاقات واضحة فيصاب كثيرون من السكان في اليوم الاول من ظهور المرض وتعدد الوفيات الى حد لا يصح ان يقال فيه ان العلة سرّت اليهم بطريق العدوى بمخالطة الاصحاء للمرضى او بلامسة ثيابهم الملوثة بالقاذورات . وفي الحالة الاولى تكثر الاصابات بالتدرج وتستغرق وقتاً طويلاً حتى تبلغ غايتها من الكثرة والشدة غير انها في الحالة الثانية تبلغ مبلغها فجأة وفي وقت قصير حتى لا تدع محلاً للريب بوجود سبب آخر غير العدوى يعين على انتشار الوباء وامداداه الى كثيرين في آن واحد

ولا مشاحة ان جراثيم الوباء في مثل هذه الحالة اما ان تدخل اجساد المصابين فتجنّز اجهزتهم التنفسية محمولة اليهم مع الهواء او تدخلها بطريق القنوات العضية محمولة اليهم مع الماء وبما ان اهم اعراض الكوليرا دليل على خلل في المعدة والمعى فيرجح ان تلك الجراثيم لا تدخل الاجسام الا من الفم فتفعل افعالها الخبيثة في امعاء المصابين كما ظهر جلياً من تشريح الجثث

فلنا ان كوخ ليس البادئ في ادراك تأثير الماء في الكوليرا وان كثيرين من قبله استطلعوا سرّ هذا التأثير واشاعوه بين الناس من عهد بعيد والفضل في ذلك راجع إلى اطباء الانكليز وخصوصاً إلى اثنين من جهابذتهم وهما جون سنو John Snow ووليم بد Willaim Budd اللذين نبغا في اواخر النصف الاول من هذا القرن واستدلّا على علاقة الماء بالكوليرا ممّا لاحظاه اثناء الوافدات التي طرأت على انكلترا في السنين الخمس الآتية وهي ١٨٣١ و ١٨٤٩ و ١٨٥٣ و ١٨٥٤ و ١٨٦٦ غير ان آراءها من هذا القبيل بقيت محصورة في انكلترا مدة طويلة ولم يعوّل عليها في اوربا وسائر الممالك المتحضنة الا من عهد قريب على اثر اكتشاف ميكروب الكوليرا في وافدة سنة ١٨٨٣ . ولما كانت ابحاثها نلذّ القراء والمطالعين اردت ان اورد بعضاً منها ثم اعقبه براءه الاطباء الذين نبغوا في السنين الاخيرة ولم يسعهم الا التسليم بمذهب سنو وبد بعد ما درسوا الكوليرا حق الدرس وتبعوا سير وافداتها وخصوصاً الوافدتين اللتين فشتا سنة ١٨٨٣ و ١٨٩٢

ففي سنة ١٨٤٩ اثبت الطبيب الانكليزيان المشار اليهما بناءً على مراقبات كثيرة ان الماء كثيراً ما يكون اصل الكوليرا . اما سنو فكان جرّاحاً ماهراً عاش في لندن من سنة ١٨١٢ إلى سنة ١٨٥٨ وكان يذهب ان براز الموبوتين يتضمن سم المرض وان هذا السم ينتقل إلى الاصحاء بشرط ان يدخل اجسادهم بطريق القناة الهضمية فان لم يدخلها مباشرة دخلها محمولاً اليها مع حامل آخر وهو الماء لا الهواء كما كان يعتقد الاطباء في زمانه اما كون الماء هو الحامل الحقيقي لسم المرض فقد تبين من المراقبات الآتية

لما فشت الكوليرا في انكلترا سنة ١٨٣٢ وعمت البلوى اكثر مدنها العظيمة كانت الوفيات في لندن مختلفة في الكثرة والقلة حسب اختلاف الماء الذي كان السكان يستعملونه لذلك العهد فكانت وفيات الاحياء والبيوت التي شمالي نهر التيمس اقل عدداً من وفيات الاحياء والبيوت التي جنوبيه لان الاولى كانت تستعمل ماء النهر قبل وصوله إلى المدينة اي قبل تلوثه بالفضول والقاذورات السامة خلافاً للثانية التي كانت تتناوله من النهر بعد وصوله الى المدينة وامتزاجه بفضول السكان ومبرزاتهم القتالة

ومما هو جدير بالذكر ان قسماً من المدينة كان يتوزع عليه الماء بعد تنقيته بالترشيح فكانت وفياته اقل عدداً من سائر الاقسام

وفي سنة ١٨٤٩ نكبت مدينة لندن بوافدة ثانية لم تكن اقل فتكاً من الاولى ولم يكن قد حدث فيها ادنى اصلاح في توزيع الماء ولذلك كان معدل الوفيات في احيائها الجنوبية ١٢٧ من كل ١٠٠٠٠ من السكان وفي احيائها الشمالية ٤٤ . وكان في احد شوارعها حيّان متشابهان بالابنية والسكان وكان لهما بالوعة عامة مكشوفة للهواء غير ان سكان احدهما كانوا يشربون من بئر تنصب اليها مياههم القدرة فبلغت وفياتهم احدى عشرة وفاة ولم يحدث في الحي الآخر الا وفاة واحدة

وفي سنة ١٨٧٣ فشت في لندن وافدة ثالثة توفرت على اثرها الادلة والبراهين المعززة لمذهب سنولان الشريكتين القائمتين بتوزيع الماء على الاقسام الجنوبية من المدينة كانتا قد غيرتا مكان تناولهما الماء من النهر من سنة ١٨٥٢ فصارت احدهما تتناوله من نهر التيمس قبل وصوله الى لندن والثانية تتناوله منه بعد دخوله اليها اي من محل تنصب اليه فضلات الناس ومبرزات السفن الراسية في النهر وقد اثبت سنو ان الاصابات والوفيات بين السكان الذين كانوا يشربون من ماء الشركة الاولى مدة الاسابيع السبعة الاولى اقل من الاصابات والوفيات بين السكان المقتصرين على شرب ماء الشركة الثانية بثماني عشرة مرة . وقد احصى

سنو وفيات اليوم السادس والعشرين من اغسطس (آب) سنة ١٨٧٣ فكانت ٦٤٢ وفاة منها ٥٢٧ من سكان الفئة الثانية و ٩٤ من سكان الفئة الاولى . ونما هو حقيقى بالاعتبار انه لم يكن حد فاصل بين الشركتين المذكورتين في توزيع الماء على الاحياء الجنوبية من المدينة ومع ذلك كان سنو يعرف اصل الماء المستعمل في كل بيت ظهرت فيه الكوليرا لعلمه ان ماء الشركة الثانية المختلط بالفضول والمبرزات المتصلة اليه من المراحيض والسفن يتضمن مقداراً وافراً من ملح الطعام وان ماء الشركة الاولى خال منه على الاطلاق

وقد اعترض على سنو بان الاحياء الجنوبية التي كثرت فيها الوفيات كانت مأهولة بالفقراء وذوي الناقة الذين لم يكن لديهم ما يدفع عنهم عوادي الداء من شروط الصحة خلافاً لغيرها من الاحياء العامرة بالاغنياء وذوي اليسار المتمتعين بسائر الاسباب التي تخفف وطأة الكوليرا وتدفع عنهم غوائلها الوخيمة من مثل النظافة ورخاء العيش وحسن الطعام والرفاهية . غير ان هذا الاعتراض مردود بتفشي الكوليرا واشتدادها في كثير من الاحياء التي يسكنها اصحاب الثروة فقد فشا الوباء في واحد منها واسمه برود ستريت في سبتمبر (ايلول) من سنة ١٨٥٤ واصاب منه ٨٣ بيتاً في ثلاثة ايام وكان منها ٧٣ بيتاً يشرب اهلها من بئر في وسط الحي وقد ثبت بعد المراقبة ان ماء تلك البئر كان السبب الوحيد في انتشار هذا الوباء المحلي كما تبين من الحادثتين الآتيتين اللتين حدثتا خارج الحي المذكور

الاولى كان رجل عاملاً في معمل في ذلك الحي وكان يسكن مع امه حياً آخر وحدث ان امه طلبت اليه ان يجلب لها ماء من البئر المذكورة فشربت منه وسقت ابنة اخ لها وكان لها خادمة شربت منه كمية قليلة وفي اليوم الثاني توفيت الام بالكوليرا ثم توفيت الفتاة بعد ثلاثة ايام اما الخادمة فاصيبت اصابة خفيفة ثم ثبت بعد ذلك انه لم يصب احد بالكوليرا في الحي المذكور غير هؤلاء النساء

الثانية كان رجل يسكن حياً بعيداً عن برود ستريت واتفق انه ذهب يعود اخاً له مريضاً ساكناً قرب برود ستريت ولما علم انه مات لم يدخل غرفته ولكنه مكث في البيت مدة عشرين دقيقة اكل في اثائها طعاماً بسيطاً وشرب ماء من البئر المشار اليها ثم رجع الى بيته فتوفي بالكوليرا ليلة وصوله

وبناء على ما تقدم امتحن ماء البئر امتحاناً كيمائياً فثبت ان فيه مواد برازية وتبين بعد ذلك انه اتصلت به مبرزات طفل اصيب بالكوليرا ولم تقف مباحث سنو عند الحد الذي اوصلته اليه مراقباته الكثيرة في لندن ولكنه



رحل منها الى غيرها من المدن التي فشا فيها الوباء وهناك توفرت لديه الادلة والبراهين الباعثة الى تحقيق المسئلة التي تصدى للبحث عنها وهي تأثير الماء في انتشار الكوليرا كما يتبين من الحوادث الآتية

في سنة ١٨٣٢ فشت الكوليرا في مدينة نيوبورن الواقعة على مقربة من مدينة نيوكاسل وكان ماء المدينة غير صالح للشرب وعرضة للفساد بسرعة غريبة بحيث لا يلبث اكثر من اربع وعشرين الى ثمان واربعين ساعة حتى تفوح منه رائحة خبيثة يعاف معها شربه . وكان الماء المذكور صالحا من اصله لا مضرة فيه ولكن القناة التي تحملها الى نيوبورن كانت ملاصقة على مسافة بضعة امتار لجدول ماء تنصب اليه المبرزات والفضول من قرية ومسبك بالقرب منه . وبما لا ريب فيه انه كان بين ماء القناة والجدول اختلاط بدليل ان اهل المدينة كانوا يشاهدون احيانا كثيرة في مستودع الماء الموزع عليهم آثارا من الاوساخ المطروحة من المسبك . في التاسع والعشرين من ديسمبر ( كانون الاول ) سنة ١٨٣١ اصيب رجل بالكوليرا بالقرب من جدول الماء ومات في اليوم الرابع من يناير ( كانون الثاني ) وفي اليوم التاسع منه ظهرت الكوليرا في نيوبورن واصابت ١٣ شخصا منها وفي الثاني عشر حدثت اربع اصابات وفي الخامس عشر ١٤ اصابة وفي السادس عشر ٥٠ اصابة اما كون الوباء لم ينتشر في المدينة سريعا بعد الحادثة الاولى فلان ثياب المريض الاول لم تغسل في جدول الماء على الاربع الا بعد وفاته بعدة ايام

اما نيوكاسل السالف ذكرها مع كاتزهاد المجاورة لها فكان سكانها يشربون سنة ١٨٤٩ من ماء ينبوع عذب لا مضرة فيه ولذلك لم تدخلهما الكوليرا في تلك السنة التي عمت فيها سائر البلاد ثم لما رأت الشركة القائمة بتوزيع الماء انه صار غير كاف لاحتياج السكان اضافت اليه قسما من نهر التين وتناولت منه الماء قبل وصوله الى المدينة من محل يكث فيه الجزر ولذلك لما انتشرت الكوليرا سنة ١٨٥٣ اصبح ماء المدينتين قدرا نجسا بما كان يخالطه من اوساخ النهر وكثرت فيهما الوفيات وازدادت على نسبة هندسية فمات من نيوكاسل وحدها ٢٩ شخصا في اليوم الاول و ٥٩ في اليوم الثاني و ١٠١ في اليوم الثالث وفي ذلك اليوم نفسه ابطلت الشركة ماء النهر فوقفت الوفيات عند ذاك الحد ولم تتجاوزه عدة ايام ثم اخذت لتناقص بالتدريج ولكنها لم تنته تماما حتى انقضت المدة الكافية لنظافة اقية الماء من اقدار النهر ولا يذهب على احد ان الماء مهما كان فاسدا بامتزاجه بالمبرزات البشرية لا يكون ذريعة لتوليد الكوليرا ما لم يكن مختلطا بمبرزات المصابين بها فكم من مدينة سلمت من الوباء

مع ان مياهها كانت في غاية ما يكون من الفساد لانه لم يدخلها مصاب بالكوليرا  
ويقال بالاجمال ان سنو توصل بعد تلك المراقبات الكثيرة الى نتيجة من افضل النتائج  
فائدة للبشر وهي ان الماء هو الحامل الاعيادي لسم الكوليرا القاطن في المبرزات فاذا نفذ  
شيء منها إلى بئر من مراحض في جواره انتشرت الكوليرا بين السكان الذين يشربون من  
ذلك البئر واذا نفذت إلى قناة ماء عامة من بواليع مجاورة لها انتشر الوباء في كل المدينة التي  
يتوزع فيها ذلك الماء . ولذلك كان يدعو الناس الى اجتناب كل ماء وجد فيه شيء من  
ادلة الفساد كالماء المختلط بقاذورات المراحض او الممزوج بأوساخ البواليع او الماخرة فيه  
السفن . ولا يقطع بصلاحيّة ماء الشرب مالم يكن جامعاً لشروط الصحة في الظاهر والباطن  
واذا كان الماء مظنة للخطر فلا اقل من ان يرشح ويغلى تلافياً لما ينتج عنه من العواقب الوخيمة  
اما ولیم بد الوارد ذكره في صدر هذه المقالة فكان معاصراً لسنو وقد بحث في المسألة  
التي نحن بصددھا بحثاً دقيقاً وانتهى الى كشف امور قريظة من اكتشافات سنو من جهة نوعية  
الكوليرا وطرق انتقالها وضرورة اجتناب الماء القدر وقاية منه الا انه لم يحل الماء المحل الذي  
احله فيه رصيفه . ومن جملة ما ذهب اليه ان الكوليرا تحدث عن كائنات حية خاصة بها  
تدخل الامعاء وتوالد وتكثر إلى درجة غير محدودة مثل سائر الذوات الحية وانها لا تنمو  
الا في معى الانسان وانها تحمل اليه إما مع الهواء الجوي على هيئة ذرات غير منظورة او  
مع الاطعمة او مع الماء على نوع خاص وكان يدعو الناس خصوصاً إلى ابادۃ مبرزات الموبوتين  
حال خروجها وذلك باستعمال المواد الكيماوية المعول عليها عادة للتطهير . ولا يخفى ان هذه  
الاقوال لها وقع كبير في تاريخ الهيضة الاسيوية لما فيها من المشابهة بالاكتشافات الحديثة  
من هذا القبيل ومع ذلك لم يكن لها من الاهمية ما كان لمذهب سنو

ومن الغريب ان تحقيقات سنو استمرت على سموها ورفعة شأنها موضوعة في زوايا  
الاهمال سنين عديدة ناصبه في اثنائها كثيرون من رجال العلم وفي صدرهم كارنتر الذي كان  
يذهب ان نجاسة الماء سبب مهيء لحدوث الكوليرا وليست سبباً متمماً ولكنه لم يمت حتى  
انحاز اليه جمهور الاطباء وانتصر له اكابر العلماء وفي مقدمتهم جون سيمون مدير الصحة في  
البلاد الانكليزية . ولم تزل انكثرت تهمته منذ ذاك العهد باتخاذ الوسائل الصحية تعتمد على  
تحقيقات سنو من مثل استعمال المياه النقية الخالية من الشوائب المرضية واجتناب المبرزات  
وخصوصاً مبرزات الموبوتين . وبناء على هذه الوسائط الفعالة سلمت من شر الكوليرا سنين  
عديدة ولم ينتشر فيها من سنة ١٨٥٤ حتى اليوم الا وافدة واحدة كان بها فائدة كبرى في

تحقيق تأثير الماء في امتداد الوباء وذلك انه لما فشت الكوليرا هناك سنة ١٨٦٦ توفي بها مدة الاشهر الثلاثة يوليو واغسطس وسبتمبر ( تموز وآب وايلول ) في انكلترا وبلاد ويلس ١٠٣٦٥ شخصاً منهم تقريباً في لندن وحدها ومن هذا العدد خُصَّت الاقسام الجنوبية التي اصبحت سنة ١٨٣٢ و ١٨٤٩ و ١٨٥٤ اُسبعمائة وثلاث حوادث والوسطى بثلاثمائة وتسع وعشرون حادثة والشمالية باربعمائة وتسع حوادث والغربية بمئة وستين حادثة اما شرقي لندن فنكب بثلاثة آلاف وتسعمائة وتسع حوادث اعني اكثر من ثلثي الوفيات كلها واكثرها حدث في بدء الوافدة مدة الاسابيع الخمسة الاولى وكان متوسط الوفيات في لندن كلها ١٨٤ من كل ١٠٠٠٠ من السكان واما في الاقسام الشرقية فكان المتوسط من ٦٠٤ الى ١٠٧٦ من كل ١٠٠٠٠ . ومن الغريب ان سكان هذه الاقسام كانوا يشربون ماءً نقياً في الظاهر توزعه عليهم شركة تعرف بالايست لندن وهي تغترف من النهر لي من مكان امين من الفساد وانما ظهر بعد حين ان سكان البيوت الذين كانوا يشربون من ماء الشركة حالاً بعد مروره في المرشحة كانت وفياتهم قليلة بالنسبة الى الذين كانوا ابعد منهم ممن كانوا يشربون ذاك الماء بعد تجميعه في حوض غير مستجمع لشروط الصحة وكان للماء حوضان احدهما مغطى والآخر مكشوف وكلاهما متجاورات والنهر مار بجانب المكشوف فالظاهر ان الشركة كانت تغترف شيئاً من ماء النهر وتمزجه بماء الحوضين من غير ترشيح ابقاء بحاجات السكان وقتما يشمخ الماء ولذلك تفاقم الخطب بين الذين كانوا يشربون من الماء بعد مروره في الحوضين . بقي الاستعلام عن ماء النهر هل كان نقياً او فاسداً واذا كان فاسداً كيف سرى اليه الفساد فبعد البحث وجد انه كان نقياً ومستكماً لشروط الصحة قبل وصوله الى الحوض ولكنه صار فاسداً بعده وعلى بعد نحو ٦٠٠ يرد منه بما التي فيه من براز بعض الموبوتين الذين جاءوا ذلك المكان في ٢٦ يونيو ( حزيران ) وبما ان النهر المذكور عرضة للحد والجزر الى مسافة طويلة فوق الحوض فلا عجب من سريان الفساد الى قنوات الماء الموزع على الاحياء الموبوءة

فلما ان انكلترا اعتمدت على اقوال سنو وعولت على اتخاذ كل الوسائل الصحية المقتبسة من تحقيقاته البديعة ولذلك لم ينلها ضرر اثناء الوافدات التي فشت في اوربا سنة ١٨٧٣ و ١٨٨٤ و ١٨٨٧ و ١٨٩٢ مع انها لم تغير شيئاً من معاملاتها التجارية مع تلك البلاد . اما فرنسا والمانيا وغيرها من الممالك المتقدمة فلم تبعاً بتلك الحقائق بل عدتها نوعاً من الغلو ووضعتها في زوايا الاهمال رغماً عن تحقيقات بعض العلماء من غير الانكليز الذين انتصروا لمذهب سنو واحلوه محلاً رفيعاً بين مقامات العلم واستمر الحال على هذا المنوال حتى نبغ كوخ البكتريولوجي



الشهير مكتشف باشلس التدرن وميكروب الكوليرا كما قدمنا وهو الذي اقر المسئلة على قرار متين بما اكتشفه من الحقائق الراهنة بتجاربه الكثيرة التي اجراها اولاً في الهند ومصر وبالتالي في اوربا كما يتبين مما يأتي في الجزء التالي

## الديابيطس وعلاجه

لحضرة الدكتور ودبع برهاري

حده هو مرض يعم البنية ويكثر فيه البول السكري والعطش والهزال . ولا يراد بالسكر هنا ما يرى منه عادة في البول في حال الصحة من غير شيء من الاعراض المرافقة لهذا المرض اذ قد اثبت العلامة برنار انه لا بد من وجود مقدار صغير من السكر في البول بحيث لا يزيد على ٣ في الالف ولا ينقص عن واحد في الالف . وقال ان وجوده بالمقدار المذكور من الامور الضرورية للتغذية وما زاد على ذلك يفرز بالبول

واختلف العلماء في كيفية تولد هذا المرض على اقول كثيرة لا فائدة من ذكرها ولكن الحقيقة لم تنزل مجهولة

اسبابه . اسباب هذا المرض كثيرة منها التعرض للبرد والرطوبة . ومنها شرب الماء البارد حينما يكون الجسم حاراً . ومنها ادمان المسكرات والاكثار من الاطعمة السكرية والنشوية . ومنها الانشغال العقلي والحزن والحلم والتهيج . ومنها الآفات ككسر الجمجمة والعمود الفقري ومرض الجسم كله والنزف الدماغى والصرع . ومنها التسمم ببعض المواد السامة كالحامض الكربونيك والمورفين والحامض الهيدروسيانيك والزئبق . ومنها بعض الامراض كالكوليرا والتيفوس والتيفويد والقرمزية والدفتيريا والملاريا . ومنها علل البنكرياس فقد ثبت انه اذا استئصل البنكرياس او رُبِطت قناته ظهر الديابيطس لا محالة فلا بد من علاقة بينه وبين هذا المرض

ومن الحالات التي تعرض الانسان لهذا المرض الوراثية والسكن في بعض البلدان كالهند وسيلان . وعدم انتظام المعيشة . وهو يكثر في اليهود . وقد قيل ان من يرى في بوله كمية قليلة من السكر فهو معرض لهذا المرض ويصاب به اذا تعرض لاسبابه التشرىح المرضي . لا ترى آفة خصوصية في رمة من مات به ما لم يكن ثانوياً مسبباً

عن داء آخر كالورم او النزف الدماغى . وقد يوجد تغير في البنكر يأس فيكون متفنجماً او صغيراً متقلصاً خالياً من الدم في بدء حوٲول دهني . وتكون المعدة متمددة والغشاء المخاطي سميكاً الاعراض . اما ان تبتدى الاعراض تدريجاً او تأتي دفعة واحدة . وقد تبتدى بالاعراض العمومية التي منها الهزال والضعف وخور القوى والم الرأس واعراض ضعف الاعصاب وضعف القوى العقلية والقلق وسوء الهضم مع الغثيان وعدم انتظام الامعاء وضعف البصر وشدة العطش وكثرة البول

ويتوقف تشخيص المرض اولاً على تغير البول فزيد كميته وتعدد اوقاته فينتبه العليل لذلك . وقد تبلغ كمية البول المفرز مدة ٢٤ ساعة من ١٥٠ إلى ٣٠٠ اوقية طبية و يبلغ ثقله النوعي ١٠٣٠ إلى ١٠٤٥ او اكثر حسب زيادة السكر . ومن خواصه انه يحوي على مواد مهيجة تسبب قروحاً وامراضاً جلدية وحكة عند خروجها من المثانة . وهو اصفر اللون رائق حلو الطعم والرائحة يختمر اذا ترك في مكان حار فيتعكر ويرسب منه راسب ويتولد منه حامض عفصيك وزبديك وخليك ولبنيك

ومن اسهل كواشف السكر الكيماوية العديدة (١) كاشف فهاغ وهو مركب من ٦٥ و ٦٣ غرام من كبريتات النحاس المتبلور تذاب في ٢٥٠ غراماً من الماء المقطر ويضاف اليها ١٧٣ غراماً من طرطرات البوتاسا والصودا المتبلور و ٤٨٠ غراماً من مذوب البوتاسا الكاوي ويضاف إلى ذلك من الماء النقي ما يجعل مقداره الف غرام . وطريقة استعماله ان تغلي كمية قليلة منه ويضاف اليها تدريجاً بعض نقط من البول فاذا وجد سكر نحول لونه الازرق النقي إلى احمر ورسب منه راسب (٢) اذا سقط بعض نقط من البول السكري على الارض فحالماتقارب ان تجف يتجمع عليها النمل والذباب لالتقاط السكر . (٣) وهي الطريقة الجديدة والاسهل في الاستعمال ان تأخذ انبوباً زجاجياً وتضع فيه البول الذي يراد فحصه وتضيف اليه قليلاً من الخمر بعد ان تحكم سده بشمع فان وجد فيه سكر اختمر من الخمر وصار حامضاً كربونيكاً فتقل كمية البول ويشغل موضعه غاز الحامض الكربونيك ويوجد على الانبوب درجات تعرف بواسطتها كمية السكر

اما كمية اليوريا فتزيد ولو قلت نسبتها الى كمية الماء . وتبلغ كمية الامونيا المنزرة يومياً من ٥٠ الى ١٠٠ فمحة ورغماً عن وجود هذه القلويات نرى ان البول حامض الفعل فيستنتج من ذلك وجود حامض قوي غير اعنيادي

وقد ينزل مع البول دم في بعض الاحيان ومواد دهنية وفي آخر المدة ربما نزل معه

زلال وقد تبلغ كمية السكر المفرز من ٨ الى ١٢ في المئة  
اما السكر المفرز فصدره ما يؤكل من المأكول السكرية والنشوية وما هو مخزون  
في الجسم وخصوصاً في الكبد من الكليكوجين. وتزيد كميته بحسب كمية المواد النشوية  
المأكولة. واذا امتنع العليل في بادىء الامر عن اكل المواد المذكورة فقد يتوقف افراز  
السكر ثم اذا عاد واكل ما اراد اصبت بنينه غير قادرة كبنية الصحيح على ان تؤكسد السكر  
وتحوّله الى ماء وحامض كربونيك

ثانياً على الاعراض التي تنسب الى القناة الهضمية — اعظم ما يشعر به العطش القتال  
الذي يستدعي شرب الماء كل برهة ويرافقه جفاف الفم وتشقق اللسان وقد نسب العطش الى  
احتياج كمية وافرة من الماء لاذابة السكر حتى يخرج من الكليتين. وايضاً جفاف اللسان ومما كتبه  
واحراره وورم اللثة وخروج الدم منها وسرعة تسويس الاسنان. وتميل الامعاء الى القبض  
وقد يحدث فيها اسهال في المدة الاخيرة. واللعب حامض يحوي على سكر. ومن الاعراض  
المتعبة سوء الهضم والتطبل

ثالثاً على ما يرافق هذه العلة من اعراض ضعف البصر فيشكو العليل من وجود غشاوة على  
عينيه وقد يصاب بالكثر كتما وسببها ان السكر يمتص ماء العدسية فيتركها جافة لا تبصر.  
ثم التهاب الشبكية. وعليه فمن واجبات الطبيب ان يستقصي حالة كل مريض يشكو من ضعف  
بصره ان لم يكن لذلك الضعف سبب ظاهر وخصوصاً اذا رافقه بعض اعراض هذا الداء  
رابعاً على حالة الجلد فانه يصير ناشفاً وخشناً واحياناً يحدث عرق غزيز يحوي على كمية  
من السكر ويظهر على الغالب حكة قوية في اعضاء البدن ويسقط الشعر وقد تقع الاظافر  
ويتعرض الجلد للدمامل والامراض الجلدية المختلفة كالبسور ياسس والفنغرينا والاكرزما  
والايدما المماحبة لضعف القلب

خامساً على الاعراض العصبية. ذكرت قبلاً بعض الاعراض الناتجة عن الجهاز العصبي  
كالصداع وضعف القوى الجسدية والعقلية واهم هذه الاعراض النفراجيا التي تستعصي  
احياناً واثقل الطوارىء العصبية الكوما (الغيبوبة) الخاصة بهذا الداء. وتبتدى احياناً  
بالآلام عصبية وصداع وتزايد الاعراض فيشعر العليل بخوف ويقع في سبات بغتة ويتغير  
تنفسه حينئذ فيصير عميقاً او يتزايد لضيق النفس فتظهر علامات الاختناق وتهبط الحرارة  
وتنتهي احياناً بموت سريع وقد تمهله بضعة ايام اذا كانت خفيفة. وسبب هذه الحالة مجهولة  
ويظن انها تصيب من كان داؤه مسبباً عن علة دماغية



سادساً علي ان اعضاء التنفس لا يعترها تغير في البداية ولكن عند تقدم المرض يحدث تغير مهم حتى ان نصف الذين يصابون بهذا الداء يموت من علل الصدر الثانوية التي من اهمها السيل الرئوي وغنغرينا الرئة وذات الرئة الحادة

سابعاً علي ما يطرأ على الدورة الدموية من ضعف القلب ونقطع النبض وصغره وبطئه علي الاغلب حتى يصل احياناً الى خمسين ضربة في الدقيقة وحياناً يزيد فيبلغ من ١٠٠ — ١٢٠ ولا يطرأ على القلب مرض خصوصي الا في ما ندر

ثامناً على حالة المريض وهيئته. فحالما يتقدم المرض تظهر على وجه العليل الصفرة والكآبة دلالة على ما يقاسيه من مفض. العيش والتعب والضعف والهزال وضعف القوى فتضيق اخلاقه وتضعف العضلات ويفقد كل ميل ورغبة في العمل والتفكر والمشي ويميل إلى الاستلقاء والنوم طلباً للراحة ويشكو من آلام الاطراف وضعف البصر وتظهر اذ ذاك الايديما ويضعف رويداً رويداً حتى يهجز عن الخروج فيقيم كاسف البال يتحمل الانعاب والآلام

الانواع والسير والنهاية — . تسير هذه العلة على الغالب سيراً بطيئاً زمناً وتزيد اعراضها رويداً رويداً حتى تنتهي بالموت اخيراً وقد يحصل فترات من وقت إلى آخر وذلك باخذ الاحتياطات اللازمة والحمية في الاكل وقلاً تنتهي بالشفاء التام. وقد تسير سيراً حاداً ويموت المريض في وقت قصير . وسبب الموت فهو اما من انحلال القوى او تسمم الدم او اليوريميا او السبات. ومدة هذا الداء قصيرة وقد تطول مع الاعتناء إلى ثلاث سنوات التشخيص. من الامور التي تهتم معرفتها في هذه العلة هو هل هي مزمنة او عرضية ثانوية بزوال السبب وهذا يعرف من ملاحظة سير المرض

ويجب على الطبيب الاستفحاص جلياً عن العليل والعلة ليتمكن من تشخيصها حالاً وذلك بالانتباه لاقول الاعراض التي تظهر في المريض والاهتمام بفحص البول فحصاً مدققاً . وأهم الاعراض التي يجب عليه ان يفحص البول لاجلها هي (١) الهزال بدون سبب (٢) الحكمة والامراض الجلدية خصوصاً قرب اعضاء البول (٣) الكثر كنا (٤) التشكي من ضعف البصر (٥) التهاب عرق النسا (٦) الدمامل

العلاج . (١) الطعام. وهو أهم شيء يجب الانتباه اليه في علاج الديابيطس وهو الحيلة الوحيدة لتخفيف العلة وذلك بالانقطاع عن المآكل التي تحتوي مواد نشوية وسكرية . وقد قسم استاذي الدكتور كراهم المآكل الى ثلاثة اقسام. القسم الاول ما يجوز الاكل منه بكثرة بلا ممانعة وهو اللبن الرائب والجبن والزيتون والزبدة والدهن والقهوة والاسماك المشوية

واللحوم من كل الاصناف واللحم الني<sup>١</sup> والبيض والاصداف والنباتات الخالية من النشاء كاللوبيا والخضراء والهندبة والكرفس والكرنب والخس والبسكوبت وخبز الخشكر يش الذي وصفه الدكتور فاندريك في كتابه

القسم الثاني ما يجوز استعماله قليلاً ارضاء لشهوة النفس من وقت الى آخر وهو الحليب وبعض الاثمار كالليمون والخبز المحمر

والقسم الثالث ما لا يجوز للعليل ان يذوقه ابداً كالتين والعنب والبطاطس والارز والعدس والكعك والمواد السكرية كالدبس والعسل الخ

(٢) الاحنيطات الهييانية كلبس الفلانلا والحمام السخن وتغيير الهواء

(٣) المقويات لاءالة الجسم ومقاومة كل ما يجذ بما يناسبه. واما الادوية التي تستعمل لشفاء العلة فلا تجدي نفعاً وقد مدح بعضهم استعمال الافيون والبلاذونا وبروميد البوتاس وادوية اخرى من هذا القبيل ومدح بعضهم اخيراً استعمال البنكرياتين بناء على ان ضعف غدة البنكرياس هو السبب فزعم انه اذا استعملت هذه الغدة اكلاً نابت عن وجود الغدة في جسم العليل ويظهر ان الاطباء لم يهتموا لذلك حتى الآن فالحمية في الطعام خير الوسائل تنبيه \* في السطر الثالث من هذه المقالة كلمة البول صوابها الدم

## النار والسيف في السودان

المهدي ودعوته

وصلنا في الجزء الماضي من المقتطف الى الكلام على سليمان بن الزبير وتعيينه مديراً لبحر الغزال وشاية ادريس الابتر به . ونقول الآن ان وشاية ادريس هذا صدقت فعين مديراً لبحر الغزال بدلاً من سليمان بن الزبير وأرسل اليها بالجنود فثارت الحرب بينهما ودارت الدائرة على سليمان اخيراً ووشى به اعداؤه الدناقلة واوغروا صدر جسي باشا قائد الحملة عليه واقنعوه انه لا يزال عاملاً على الثورة فامر بقتله . وكان عبده راجح قد قدّر له ذلك ونهاه عن التسليم وحضه على الابعاد عن الحكومة والايفال في البلاد بكلام يدل على شدة دهائه وحسن نظره في العواقب . قال انك ناوت الحكومة بعد ان حذرتك العواقب فلا تتوقع منها عفواً اذا صرت في قبضتها اما انا فيسوّني الانفصال عنكم بعد ان شاركتم في السراء والضراء هذه السنين الطوال ولكنني لا اسلم نفسي لجسي وان كان اورياً لان

الدناقلة محيطون به وهو مطواع لم. ثم ذكروهم بالعداوة القديمة بين الجعليين والدناقلة وأشار عليهم بالذهاب غرباً وفتح بلدان جديدة أو برفع شكواهم إلى الحضرة الخديوية وإلى غوردون باشا وطلب العفو منهما. وقال انهم ان لم يقبلوا رأيه الاول ولا الثاني اضطر إلى الاتصال عنهم رغماً عنه. فانفصل وجرى لهم بعده ما جرى

وذهب سلاتين إلى دارة واقام فيها وحارب السلطان هرون إلى ان قُتل في شهر مارس (اذار) سنة ١٨٨٠. ودانت له بلاد دارفور بعد حروب كبيرة وقع ثورات عديدة فاصالح شؤونها ونظم امورها واجبه اهلها واكرموه اكراماً عظيماً حتى كانوا يفتدونه بارواحهم

وفي تلك الاثناء ظهر المهدي وانتشرت دعوته في السودان واسمه محمد احمد ولد بمجزيرة ارقوفي دنقلة من عائلة فقيرة تدعي انها من الاشراف. وابوه فقيه فعمله القراءة والكتابة وسار به الى الخرطوم وهو صغير السن لكنه مات في اثناء الطريق. ثم لما عظم شأن ابنه بنى قبة على قبره وتسمى قبة السيد عبد الله الى اليوم

وعكف محمد احمد على الدرس فاستظهر القرآن ودرس علم التفسير ثم مضى الى بربر وانتظم في حلقة محمد الخير فاتم دروسه واقام فيها ولا هم له الا الدرس والزهد ولما بلغ اشدّه ذهب الى الخرطوم وانتظم في حلقة الشيخ محمد شريف بن الشيخ نور الدائم بن الشيخ الطيب من شيوخ الطريقة السمانية فاخذ عنه. ثم انتقل الى جزيرة عبة في النيل الابيض واجتمع عليه نفر من التلامذة فكانوا يعيشون بزرع الارض وبما يعطيهم المارون في النيل من الصدقات. واحتفل بعضهم بختان اولاده ودعا جمعاً غفيراً واذن لهم ان يغتوا ويرقصوا قائلاً ان الله يغفر ما يرتكبونه حينئذ من الذنوب. فنهاهم محمد احمد عن ذلك وقال ان الشريعة لا تجيز الرقص والغناء ولا احد يجيزها ولو كان شيخ الطريقة نفسه. وبلغ ذلك محمد شريف فاغناظ منه واستحضره فحضر خاضعاً ذليلاً وطلب العفو فلم يعف عنه بل وبخه توبيخاً صارماً ومحا اسمه من الطريقة السمانية وكان ذلك امام كثيرين من الفقهاء

وعاد محمد احمد الى الشيخ محمد شريف متذلاً والرماد على رأسه والشبا<sup>(١)</sup> في رقبته وطلب العفو منه فلم يعف عنه بل صرفه ذليلاً وقال له اذهب فقد صدق فيك المثل القائل "الدنقلاوي شيطان مقلد في جلد انسان". فعاد وقد خنقته الدموع ولكنها لم تكن دموع الحزن بل دموع الغيظ والهجز. ثم اخبر تلامذته ان الشيخ محمد شريف طرده بتاتا وأنه عازم على الالتجاء الى الشيخ القريشي وهو من شيوخ الطريقة السمانية ايضاً وكان بينه وبين الشيخ

(١) عود ذو شعبتين بوضع في العنق علامة النذل



محمد شريف مناظرة شديدة . وبلغ الشيخ محمد شريف ذلك فاستدعاه اليه ووعدته بالصمغ فابى قائلاً اني لا اريد ان اتداني لدنقلاوي مثلي . ورحب به الشيخ القرشي فاشتهر ما دار بينه وبين شيخه الاول واستعظمه الناس لانهم لم يسموا شيخاً صغيراً مثله يرفض الصمغ من شيخ كبير . واذاع محمد احمد انه انفصل عن شيخه لانه وجدته يخالف الشريعة والسنة وقد صوب كثيرون ما فعله وبلغ صيته بلاد دارفور وتحدث به الخاصة والعامة . ولما عاد الى بيته في عبة جاءه الزوار من اماكن كثيرة معجبين بجماله واهدوا اليه هدايا كثيرة فقبلها منهم شاكرًا ووزعها على الفقراء زهدًا فأطلق عليه اسم الزاهد . ثم جال في بلاد كردفان وألف رسالة دعا بها المؤمنين الى تطهير البلاد من مفسد الحكم ووزعها على اخصائه

وبعد ايام قليلة توفي الشيخ القرشي فذهب محمد احمد وتلامذته وبنوا قبة على قبره . واتاه حينئذ عبد الله بن محمد التعايشي ( من تعيشة قبيلة من قبائل البقارة ) وطلب الانتظام في الطريقة السمانية واقسم له يمين الطاعة . وكان لعبد الله ثلاثة اخوة اصغر منه وهم يعقوب ويوسف وسامي واخت اسمها فاطمة وكان ابوه قد اختلف مع اقاربه وعزم على الذهاب الى مكة باولاده والقيام فيها ويقال انه كان رجلاً نقيًا ورعًا يداوي الامراض بكتابة الحُجُب وكان عبد الله ويوسف اشقي اولاده وقد تعذر عليه ان يعلمهما ما يلزمهما حفظه من القرآن اما يعقوب وسامي فكانا مثله في الطبع والتدين والحفظ

وكانت عائلة عبد الله من الذين قاوموا الزبير حينما دخل دارفور فأخذه الزبير اسيرًا وامر بقتله ولكن تشفع فيه بعض العلماء فاطلقه . ثم اتاه عبد الله وقال له حملت انك انت المهدي المنتظر واني ساكون من اول انصارك فقال له الزبير انا لست المهدي ولكني لما رأيت العرب سدوا طرق التجارة اتيت لافتحها

ثم بلغ عبد الله ما حدث بين محمد احمد والشيخ محمد شريف فعزم ان يلحق بمحمد احمد وبلغه بعد عناء شديد فوجده بين قبر الشيخ القرشي فاقسم له يمين الطاعة كما تقدم . ودعا محمد احمد واحداً من تلامذته اسمه علي واوصاه به فجعل يساعدهم في بناء القبر ولما اتموه عادوا الى عبة . وأصيب عبد الله هناك بالذوسنطاريا فأخذه علي الى كوخه واعتنى به وذهب يوماً ليجلب له ماء من النهر فاقتربه تمساح . وعاده محمد احمد حينئذ ورأى اشتداد المرض عليه فنقله الى كوخه واسر اليه انه هو المهدي المنتظر . هذا ما قاله عبد الله التعايشي لسلاتين باشا بعد ذلك . ولعل عبد الله هو الذي اغرى محمد احمد بهذه الدعوى كما اراد ان يغري الزبير .

وكان اسم محمد احمد قد ذاع في الجزيرة كما تقدم وجاهر بأنه عازم على تطهير الارض من الفساد . واخبره عبد الله عن احوال القبائل في البلاد الغربية واستعدادهم للحرب و اشار عليه ان يذهب اليهم ويحثهم على ذلك فذهب الى دار حجر اولاً ثم الى الابيض وزار الشيوخ والرؤساء واخبرهم بغرضه قائلاً ان الله دعاه ليطهر البلاد من الفساد . ولكنه قال لم انه لم يحن الوقت لذلك واخذ عليهم العهد الوثيقة انهم لا يفشون ما اخبرهم به الا بعد ان ينهض للقيام بدعوته . ورأى حينئذ ان الاهالي يكرهون الحكومة لشدة وطأتها عليهم ويميلون الى الثورة ولا سيما بعد ان عين غوردون باشا الياس باشا السوداني مديراً عاماً على كردفان ووقعت المناظرة بينه وبين غيره من السودانيين الذين كانوا يعدون انفسهم احق منه بهذا المنصب

قال سلاتين اما الاوريون الذين كانوا هناك فكانوا محبوبين غالباً الا ان منعهم تجارة الرقيق اغاظ السودانيين فحنقوا عليهم ايضاً . ورأى محمد احمد تقور الاهالي من رجال الحكومة عموماً ورأى ايضاً انه لا يمكنه ان يجمع كلمتهم الا على مسألة دينية لاختلاف شعوبهم وعصبياتهم فادعى انه المهدي المنتظر وان غرضه ان يطهر البلاد من الاتراك والمصريين والاوريين ويظهر لنا من قرائن كثيرة ان عبد الله التعايشي هو الذي اغراه بذلك وسوّل له الحصول عليه وكان محمد شريف قد اخبر رؤوف باشا مدير عموم الخرطوم بمقاصد محمد احمد ولكن رؤوف باشا حمل ذلك على ما بينهما من العداوة . ثم لما بلغه تقايم الخطب اوجس خيفة فعزم ان يتدارك الشر في اوله وبعث بمحمد بك ابي السعود الى عبة وامره ان ياتيه بمحمد احمد الى الخرطوم . وبلغ الخبر محمد احمد وما اضمرته له الحكومة فلما جاءه ابو السعود و اشار عليه بالحيطة معه الى الخرطوم ليبرئ نفسه مما نسب اليه ضرب صدره وقال ألي تقول هذا القول وانا سيد البلاد بنعمة الله ورسوله . فاجفل ابو السعود وحاول تسكين جاشه اما هو فزاد حدة ونصح لابي السعود ان يؤمن به . وكان قد دبر امر هذه المقابلة بمشورة عبد الله التعايشي واخيه . فعاد ابو السعود الى الخرطوم وهو لا يصدق بالنجاة واخبر رؤوف باشا بما سمع . ورأى محمد احمد ان قد حانت الفرصة لمناوأة الحكومة واذا لم يغتنمها دارت الدائرة عليه فكتب الى اصدقائه في جهات السودان يحثهم على الثورة وحث اخصاءه على الجهاد

وعاد رؤوف باشا فارسل ضابطين ( يوز باشين ) مع ابي السعود وفرقتين من العساكر لياتوه به ورأى ان ينهض همه الضابطين فقال لهما ان من يأتيني به اعطيه رتبة بكباشي . فادت المناظرة بينهما الى المناقضة وحبطت مساعي الاثنين . وعلم محمد احمد ذلك فادعى ان الله امره

بالجهاد واوحى اليه ان من يُتَلَّ فيه يُلْقَب امير الاولياء ويُجْعَل في رتبة الشيخ عبد القادر الجيلاني . وهجم اليوزباشيان عليه من جهتين متقابلتين وهما لا يعرفان البلاد وجعلوا يطلقان البنادق على اكوأخه وكان قد خرج منها برجاله واختبأ في المشيم فاصاب الجنود بعضهم بعضاً وفيما هم كذلك باغتهم رجاله واعملوا فيهم السيوف والحرايب ففرقوهم ايدي سبا وهرب قليلون منهم ونجوا سباحة الى السفينة وكان ابو السعد في انتظارهم فيها لانه لم يجسر ان ينزل إلى البر فعاد بهم الى الخرطوم

وجرح محمد احمد في ذراعه حينئذ ولكن عبد الله التعايشي ربط الجرح واثار عليه ان لا يخبر احداً به . وذاع انتصاره على رجال الحكومة ولكن الناس خافوا من اتباعه لانهم كانوا يعلمون ان لا قبل له ببناءوة الحكومة . فاثار عليه عبد الله ان يبعد عن الخرطوم ما استطاع الى جنوبي كردفان . واذاع انه اوحى اليه ان يمضي الى جبل ماسا ويتنظر الاعلان الالهي . لئلا يقال انه هرب من وجه الحكومة . وعين له اربعة من الخلفاء قبل ان ترك عبة بمنزلة الخلفاء الراشدين اولهم عبد الله التعايشي وثانيهم علي ولد حلو من قبيلة الدقهم ورابعهم محمد الشريف وهو من اقاربه واما الثالث فلم يعينه . وعرض هذه الخلافة على السيد السنوسي بعد ذلك فرفضها

ثم عبر النهر الى الضفة الغربية ووجهته جبل ماسا واجتمع حوله الاتباع واتفق ان رجال الحكومة المصرية الذين التقوا به او علموا بمسيره على مقربة منهم اهملوا الايقاع به إما انتظاراً لاوامر الحكومة او لاسباب اخرى فحمل اتباعه ذلك على خوف الحكومة منه . وبلغ رشيد بك مدير فشودا امره فاقتنى اثره ولكنه لم يكن عارفاً بمقدار ما بلغت اليه قوته ففاجأته رجال محمد احمد وقتلوا رجاله وعددهم الف واربع مئة قبل ان يطلق احد منهم بندقية وكان ذلك في ٩ ديسمبر سنة ١٨٨١ فعظم شأنه من ذلك الحين ولا سيما في عين قبائل العرب وجاهر حينئذ انه هو المهدي المنتظر ( وسنطلق عليه هذا الاسم بعد الآن ) وكتب إلى جميع الاقطار يدعو الناس إلى الجهاد وسمى اتباعه انصاراً ووعدهم باربعة اخماس الغنائم وابقى الخمس لنفسه . وكان اتباعه من الصعاليك المستضعفين واكثرهم عراة الابدان فلم يكن لجنود الحكومة مرغّب في محاربتهم اذ لا غنيمة من ورائهم على الاطلاق اما هم فكانوا على الضد من ذلك جياعاً عراة فكل جندي يقتلونه يجدون معه ما يسد الرمق ويستر البدن

ولما تغلب على مدير فشودا ادركت الحكومة جسامه الامر وبعثت يوسف باشا شلالي



وعبد الله ولد دفع الله ومعهما ستة آلاف من الجنود المنظمة وغير المنظمة . واتفق ان عبد الله باشا هذا سقط عن جواده وهو خارج من الابيض فتشاءم من ذلك وحذر يوسف باشا من سوء العاقبة ولكن يوسف باشا ورجاله كانوا يحقرون المهدي اشد الاحتقار لانهم كانوا ابطالا اشداء وقد دؤخوا بلاد بحر الغزال وقهروا سلاطين دارفور ولذلك لم يعتدوا به ولا تنازلوا لاقامة زريبة حول مخيمهم فهجم عليهم رجاله وهم نيام صباح اليوم السابع من شهر ( حزيران ) يونيو سنة ١٨٨٢ وقتلوا يوسف باشا وهو في قميص النوم واثنوا في رجاله وقتلوا عبد الله ولد دفع الله ايضا

وكان انغلاب يوسف باشا على هذا الاسلوب الضربة القاضية على سلطة الحكومة في تلك الانحاء فاعتقد السودانيون ان المهدي انما قهره بقوة الهبة ولا سيما لان الاتراك والمصريين حكمهم ستين سنة بذراع من حديد ونكّلوا بهم تنكيلا فقيام فقيه خامل الاسم وتغلبه على جنود الحكومة وليس معه الا رجال حفاة عراة يكادون يهفون جوعا افتعاهم انه المهدي المنتظر كما ادعى

فاطاعه جنوبي كردفان وغنم كثيرا من الاموال والخيول والاسلحة ففرقها على رؤساء القبائل فزادهم ايقانا بدعوته لانهم رأوه لا بهم بمطام الدنيا . وكانت اخبار نصرته تتعاضد بانتشارها في البلاد وپالغ فيها حتى اشتملت على كثير من الخوارق والمعجزات . وقبائل العرب مائلون بالفطرة الى الحرية والحرب والنهب فرأوا فيه ما يوافق ميلهم فخلصوا من دفع الجزية للحكومة وغزوا كل من حسبه مقيما على ولائها وغنموا امواله

وكاتب المهدي تجار الابيض وكانوا على جانب عظيم من الثروة وهم من ادرى الناس بضعف الحكومة فانحاز كثيرون منهم اليه ولا سيما الياس باشا اغني تجار كردفان وكان قبلا مديرا عاما لها وعزل من منصبه . وكان بينه وبين احمد بك دفع الله ضغائن . واحمد بك هذا هو اخو عبد الله ولد دفع الله الذي قُتل مع يوسف باشا الشلالي كما تقدم وكان صديقا لمحمد باشا سعيد مدير الابيض فخاف الياس باشا ان يوقعا به اذا انتصرا على المهدي فجعل يجمع الاتباع سرا لينحاز بهم اليه وواقفه بعض التجار خوفا من ان المهدي يأخذ اموالهم ويسبي نساءهم اذا كانت الغلبة له

وسر العلماء بقيام واحد منهم لناواة الحكومة وتوقعوا ان ينسلطوا على البلاد كلها تحت رايته ان هو تغلب عليها وطرد الاتراك منها

وبعث الياس باشا بابنه عمر الى المهدي ليخبره بحال الابيض ويزين له الزحف عليها

وظنَّ سعيد باشا ان لا بدَّ للمهدي من الزحف عليه فأخذ يستعد للحصار بجفر الخنادق واقامة المتاريس ولكنه لم يشتر ما يلزم من المؤن

وثارت قبائل العرب في كردفان والجزيرة واوقعت برجال الحكومة وهجمت على المدن والقرى وخربتها وقتلت اهلها وغنمت ما فيها . فبعثت الحكومة المصرية بعبد القادر باشا مديراً عاماً على السودان فوصل الخرطوم في ١١ مايو ( ايار ) سنة ١٨٨٢ وشرع يحصن المدينة حين وصوله فثبت للناس ان الحكومة نفسها قد خافت شرَّ المهدي وانها لولا اعتقادها بقدرته ما تأهبت له هذا التأهب . اما المهدي فقبل دعوة الياس باشا وزحف على الابيض عاصمة كردفان وهي من اغنى مدن السودان فتبعه اليها الوف الوف من العرب طمعاً بالسبي والنهب وكان دعائه قد سبقوه اليها وانبثوا بين الناس يقنعونهم بدعوته ويحذرونهم عاقبة خاربه فلم يكذب يصل اليها ويقم امامها اياماً حتى خرج اليه جانب كبير من الاهالي وكان قد وعدم انهم اذا اقلوا ابوابهم وخرجوا اليه امنوا على اموالهم ففعلوا كما قال لهم ولم يأخذوا معهم الا النقود

ولما ابتدأ الحصار ارسل يطلب من سعيد باشا التسليم فقرر رأي الضباط على قتل رسوله فقتلوه وامر سعيد باشا جنوده ان يجمعوا كل ما يجدون في البيوت والمخازن من الخنطة ويأتوا به الى حصن المدينة فجعل الجنود ينهبون بيوت السكان نهباً . وكان المهدي يعظ الناس نهراً وليلاً ويحثهم على الجهاد ويعدم بالقتائم في الدنيا وامجاد النعيم في الآخرة . ويوم الجمعة في الثامن من سبتمبر قام بهم وهجم على المدينة فانها لعلهم رصاص الحامية كالسيل وقتل منهم الوفاً كثيرة ومن قُتل محمد اخو المهدي ويوسف اخو الخليفة عبد الله وكثيرون من الامراء . ولو اتبع سعيد باشا مشورة احمد بك دفع الله وخرج في اثر المهدي ورجاله لقتله واثنى فيهم وانقرض اسم المهدوية من ذلك الحين ولكنه ظن ان ما جرى للمهدي كافٍ لحل عزائمه وابعاد رجاله عنه فاخطأ ظنه وابعد المهدي قليلاً عن الابيض ولكنه بقي مشدداً الحصار عليها وظهر في تلك الاثناء نجم كبير من ذوات الاذناب فارتاع منه اهالي السودان وايقنوا ان ظل سلطة الحكومة قد تقلص وأنه سيزول بسيف المهدي . وارسلت الحكومة التي مقاتل نجدة للابيض فلقبها عرب الجوامعة واثنوا فيها فلم يسلم من الاثنين الا مئتان . وحاصر الذائرون بارة وشبت النار فيها فاحرقت مخازنها فلم يعد للحامية شيء ثقات به فاضطرت إلى التسليم لعبد الله ولد النجومي وذلك في اوائل سنة ١٨٨٣ وأتى بضباطها إلى المهدي فعنا عنهم واخذ جنودهم وكانوا من السودانيين وضمهم إلى رجاله . وكان بين الضباط رجل مملق اسمه جبو

وهو كردي الاصل، فحضر للمهدي وطلب بركته ثم استأذنه في الزواج مدعيًا أنه لم يزل عزبًا فسرّ المهدي بذلك وقال اقتدوا بهذا الرجل الصالح في صلاحه ثم اذن له في الزواج واعطاه النفقة اللازمة. وجاءه جبو بعد بضعة ايام وهو كاسف البال فقال له ما شأنك فقال طلقت زوجتي فقال ولماذا رأيتها قبيحة المنظر او سليطة اللسان فقال لا هذا ولا ذاك ولكني طلقتها لذنوب عظيم جدًا وذلك انني طلبت منها ان تصلي فلم تصلي واني لا افدر ان اعيش مع امرأة تهمل الصلاة. فسرّ المهدي به سرورًا عظيمًا ولا سيما لانه جاهر بذلك على رؤوس الاشهاد فاعطاه مالا وافرا. قال سلاتين ورأيت جبو هذا في ام درمان بعد موت المهدي وتولي الخليفة عبد الله فذكرته بهذه الحادثة فقال "ان المهدي على كثرة شروره لم يكن شديد الخبث وكان الانسان يستطيع احيانًا ان ينتفع منه ولكن ويل لمن ينتظر نفعًا من الخليفة عبد الله"

ولما بلغ المهدي خبر تسليم بارة اطلق مئة مدفع احتفالًا بذلك فسمعت حامية الايضا صوت المدافع وظنت ان مددًا كبيرًا اتاه ثم بلغها سقوط بارة فزادت اسفًا على أسف. ودام الحصار خمسة اشهر وقلّ القوت من المدينة وبيع اردب الدخن بربع مئة ريال والجل بالالف وخمس مئة ريال والفرخة بربعين ريالاً والبيضة بريال او ريال ونصف فمات اكثر السكان والحامية جوعًا واخيرًا اضطر سعيد باشا ان يسلم وكان عازمًا ان ينسف مخازن البارود قبل التسليم ولكن الضباط توسلوا اليه ان لا يفعل خوفًا على من بقي حيًا من نسائهم واولادهم. ووعد المهدي قبل التسليم انه لا ينال شيئًا من الاذى هو وضباطه وتجار المدينة وارسل اليهم محمد بن العريق بالجلب المرقعة التي يلبسها الدراويش فلبسها هو ومحمد بك اسكندر القومندان والبكباشي نسيم افندي واحمد بك دفع الله ومحمد بك حسن وغيرهم من الضباط فخرجوا الى المهدي فقابلهم جالسًا على جلد المعزى شان الانقياء الزهاد فقبلوا يديه فقال انه عاذرٌ لهم على مقاومتهم لانهم لم يكونوا يصدقون دعوته ثم طلب منهم ان يقسموا له يمين الطاعة فاقسموا فقدم لهم تمرًا وماء وطلب منهم ان يتركوا نعيم الدنيا ولا يهتموا الا بالحياة الاخرى. ثم التفت إلى سعيد باشا وقال له انت تركي فلا الوهمك على الدفاع عن المدينة التي كنت واليًا عليها ولكنك اسأت بقتل رسلي لانه ليس من العدل ان يقتل الرسول. ولم يتم كلامه حتى اجابه اسكندر بك قائلاً ان سعيد باشا لم يقتل رسلك بل انا الذي امرت بقتلهم بصفتي قومندانًا للحصون لاني حسبتهم عصاة واني قد اسأت في ذلك كما قلت. فقال المهدي اني لم اقصد بسوء الي ان تبرروا انفسكم لان رسلي قد فازوا بما طلبوه فانهم كانوا يتخونون ان



يموتوا شهداء فكان لهم ما تمنوه من فضل الله وهم الآن يتمتعون باجماد الجنة وعسى ان تقتني كلنا خطواتهم

ثم نهبت الايض ولم يترك لسكانها شيء بل كانوا يُجلدون ويعذبون لكي يدلوا على الاماكن التي اخفوا فيها اموالهم . وكان سعيد باشا على جانب عظيم من الثروة فطلب منه احمد ولد سليمان امين بيت المال ان يدلّه على امواله فانكرها وبلغ المهدي ذلك فاستحضره اليه واوصى امين بيت المال ان يغري عبيد سعيد باشا ليدلوه على المكان الذي اخفى فيه امواله ثم جعل يسرد له قواعد الدين ويبين له زوال الدنيا ويسأله مرة بعد اخرى عن امواله فيجيب ان ليس عنده اموال فيعود المهدي إلى الوعظ والانذار وكان ذلك بحضور انصاره واتباعه . واهتدى امين بيت المال إلى جارية من جواري سعيد باشا دأته على المكان الذي اخفى فيه مولاها امواله فدخل وامرّ ذلك الى المهدي فتظاهربه لم يلتفت اليه وبقي يعظ وينذر ويسأل سعيد باشا عن امواله ويقول " ان المال اصل كل الشرور " وهذا ينكر انه اخفى شيئاً واخيراً قال له المهدي

" اتظنني مثل باقي الناس ألا تعلم انني المهدي المنتظر وان النبي أوحى اليّ بالمكان الذي خبأت اموالك فيه " ثم نادى احمد ولد سليمان امين بيت المال وقال له " اذهب الى بيت هذا التركي وانقب الحائط بقرب الباب عن يسارك فتجد كنوزه فحثني بها " فذهب وعاد بعد برهة قصيرة ويده صندوق من الصفيح ففتحه المهدي واذا فيه نحو سبعة آلاف جنيه ذهباً ثم التفت الى سعيد باشا وقال له " قد سامحك " وقال لامين بيت المال " خذ هذه النقود ووزعها على الفقراء والمحتاجين " . ثم التفت إلى احمد بك دفع الله وقال له " اليك عن هذا الرجل ( اي سعيد باشا ) فانه عنيد وثق بي فيكون لك كل ما تريد ولقد نصحت اخاك سرّاً ولكنه ابى الا ان يبقى مع اعداء الله فاهلكهم الله وذراهم امامي كالعصافه امام الريح فلا تكن مثله بل نج نفسك حتى اذا انقضت هذا الحياة الدنيا نتمتع بمسرات الجنة . " فقال احمد " اني لا اريد ان ادخل جنة ليس اخي فيها " قال ذلك وخرج . نلم يفه المهدي بنت شفة . واشتهر حالاً ان سعيد باشا ابى ان يخبر المهدي بالمكان الذي اخفى فيه امواله فاعلمه النبي به وصار ذلك حديث الناس وكانوا كلهم يقولون ان الله ارسل المهدي ليهلك الاثراك ويظهر من القليل الذي ذكره سلاتين باشا من كلام المهدي بنصه مكتوباً بحروف انكليزية ان لغته سقيمة جداً مثل لغة عامة الناس كقوليه عن سعيد باشا " دا ما ينفع معنا " ولكننا اضطررنا ان نترجم كلامه كله بلغة عربية لان نص عبارته لم يذكر الا في فقرات قليلة

واشتغل المهدي حينئذٍ بارسال الرسائل الى جهات السودان يدعو المؤمنين إلى طاعته  
وبند طاعة الحكومة المصرية والملذات الدنيوية وبنهاهم عن السكر والتبغ  
وكتب سعيد باشا تقريراً عن تسليم الایض ابان فيه انه اضطر الى ذلك لما لم يبق  
له مناص منه وختمه هو وكل ضباطه وارسله الى الخرطوم مع رسول وكان بين الخاتمين  
ضابط اسمه يوسف منصور يخاف ان يقع هذا التقرير في يد المهدي فينتقم منهم جميعاً فمضى  
اليه ووقع على قدميه واخبره بما جرى ورأى في طريقه محمد بك اسكندر فاقنعه ان يفعل مثله  
ففعّل. فاقنني اثر الرسول حالاً وأخذ التقرير منه وشاع حينئذٍ ان النبي ظهر للمهدي واخبره بهذا  
التقرير. واغتم المهدي تلك الفرصة للانتقام من الذين امضوا التقرير فنفاهم ثم قتاهم وعفا  
عن يوسف منصور ومحمد بك اسكندر وجعل الاول منها قومندانا على المدافع

وبقي يحث الناس على ترك اوطانهم والمجيء اليه والاشتراك معه في الجهاد وكان بعضهم  
دائماً ليركوا اللذات قائلاً اني اخرب الدنيا واعمر الآخرة. فجاءه الناس افواجا افواجا الى  
الایض رجالاً ونساءً واولاداً وكلهم نائق الى رؤيته وسماع كلامه وكان يلبس جبة وسراويل  
ويتنطق بمنطقة من خوص ويضع على رأسه طاقية مكية يلف حولها عمامة بيضاء ويتظاهر  
بالخشوع والاتضاع اذا كان في مشهد الناس واذا دخل بيته خلع رداء النسك والغمس في  
الملذات الطعام والنساء. فان رجاله كانوا يرسلون اليه النساء والبنات اللواتي يسبوهن فيختار  
كل الجميلات منهن ويضيفهن الى نسائه

ورأى بعد فتح الایض ان يعين الخليفة الرابع فكتب إلى السيد السنوسي يعرض عليه  
الخلافة وارسل الكتاب مع طاهر ولد اسحق الزغاوي فلم يلتفت السيد السنوسي الى الرسول  
ولا اجاب الكتاب

وكان قد اخذ في تنظيم البلاد التي خضعت له فانشأ بيت المال كما تقدم وجمع فيه العشور  
والفطر والزكاة وهما ربع عشر الغنائم والاموال التي تؤخذ من المجرمين الذين يسرقون  
او يسكرون او يدخنون التبغ وسلم ادارته لصديقه احمد ولد سليمان. واقام قاضياً سماه  
قاضي الاسلام ليقضي في الدناوي وكان هو وخلفاؤه يعاقبون كل من عدوه نجماً من  
غير محاكمة ولا سيما اذا تجاسر على الشك في دعوته. وعقاب من اتهم بذلك الموت. ولما كان  
هذا مخالفاً للسنة امر ان تحرق كل كتب الفقه والحديث ولا يبقى الا القرآن ونهى الناس  
عن تفسيره. وكانت الدائرة تدور على اتباعه احبائاً كثيرة ولكن الناس لم يكونوا يذكرون  
الا نصراته لتسلط الوهم على نفوسهم

وامتدت الثورة في دارفور وبذل سلاتين باشا جهده في اخادها فلم يستطع واخيراً خاضه أكثر رجاله ولما يئس من المدد واعياه واعيا رجاله الجوع اضطر الى التسليم. وكان في دارة قاعدة بلاد دارفور الجنوبية ضابط غني جداً اسمه زقل بك وكان من اقارب المهدي فكاشف بعض اخصائه بالانحياز اليه فاستدعاه سلاتين باشا وقرّره فافرّ بذلك ناسباً ميله الى المهدي الى ما بينهما من النسب ولكنه قال انه لم يزل اميناً في خدمة الحكومة. فطلب منه سلاتين ان يحمل له رسائل الى الخرطوم وان يبذل جهده لينع المهدي عن الزحف على دارفور الى ان تصل الحملة التي ارسلتها الحكومة المصرية لتأييد سلطتها في السودان فان نجحت الحكومة فسلاتين يشفع به عندها والا فيسلم البلاد للمهدي عامرة وخير له ان يستلمها عامرة من ان يستلمها خربة. اما الرسائل التي ارسلها معه الى الخرطوم فوصف بها احوال البلاد بالاختصار. ثم حلف زقل بالطلاق ان يكون اميناً في ما ائتمن عليه وسار الى الابيض فاطلق له المهدي مئة مدفع ترحيباً به وشاع حينئذ ان بلاد دارفور سلمت كلها للمهدي فلم تبق حاجة للزحف عليها. فصار المهدي يهتم ببلاد النيل وبعث الامراء الى جهات مختلفة وفي جملتهم عثمان دقنه وهو نخّاس من سواكن بعثه الى شرقي السودان لعله يربس الحكومة المصرية ويمنعها عن ارسال حملة هكس باشا لكن الحملة ارسلت وقام هكس باشا من الخرطوم في سبتمبر سنة ١٨٨٣ والتقى بعلاء الدين باشا في دوم وسارا سوية وقد اخطأت الحكومة المصرية في ظنها ان هكس ورجاله العشرة آلاف يستطيعون ان يخذلوا الثورة ويقهروا المهدي بعد ان تغلب على كردفان كلها واخذ الاسلحة من حاميتها وضم جيوشها الى جيوشه.

ووصف سلاتين جنود هكس وسيرها وصفاً يدل على ان الخوف كان مستولياً على نفوسها وان هكس نفسه سار سير المستقل. وفرّ رجل من جيشه ومضى الى المهدي واخبره عمّا فيه من الخلل وما يلاقيه من العناء اثناء الطريق من قلة الماء فوثق المهدي بالغابة وقال لرجاله ان النبي ظهر له ووعد به عشرين الف ملاك يقبلون لنجدته. وكانت الحكومة المصرية قد اكدت لهكس باشا انه يجد نجدة في اثناء الطريق من ستة آلاف مقاتل ووجد اناساً يهدونه الى الماء فلم يجد غير جنود الاعداء ترصده في سيره فخارت عزائم جنوده وجعل المصريون منهم ينادون "مصرفين ياسني زينب دي الوقت وقتك" فيجيبهم السودانيون "ده المهدي المنتظر ده المهدي المنتظر". ثم هجم عليهم أكثر من مئة الف مقاتل من رجال المهدي دفعة واحدة ودخلوا المربع فلم يثبت منه امامهم الا الضباط الاوربيون وفرسان



الأتراك فانهم بقوا في مواقعهم إلى أن قتلوا عن آخرهم وقُطع رأس هكس باشا ورأس البارون سكندورف وارسلوا إلى المهدي . والذين نجوا من رجال هكس باشا وسلموا أسلحتهم لم يسلموا من القتل . وغنم رجال المهدي كل الأسلحة والميرة وجردوا القتلى من ثيابهم واخذوا معها يوميات بعض الضباط الاوريين واطلع سلاتين عليها بعد ذلك فوجد أن الخلاف كان مستحكماً بين هكس باشا وعلاء الدين باشا وأن الجنود والضباط كانوا في حالة اليأس الشديد وغني عن البيان أن هذا الفوز المبين اخضع اهالي السودان عمومًا لسلطة المهدي وقوى اعتقادهم به حتى كادوا يعبدونه عبادة

وحاول سلاتين باشا أن يحفظ بلاد دارفور ولكن لما بلغه ما حل بهكس وحملته أيقن بالهلكة وكانت قبائل العرب قد اجتمعت وحاصرت في دارة فاضطر إلى التسليم وكتب إلى المهدي يعرض عليه التسليم بشرط أن يرسل واحداً من اقاربه يسلم له البلاد وأن يؤمن من فيها على دماءهم فعين المهدي زقل المتقدم ذكره مديراً لعموم بلاد الغرب فسلم له سلاتين في ٢٣ ديسمبر سنة ١٨٨٣ بعد أن بذل جهده في تأييد سلطة الحكومة المصرية مدة أربع سنوات واخذ ثورات كثيرة وعرض نفسه للقتل مراراً . واعطاه زقل كتاب المهدي وفيه أنه عين السيد محمد خالد ( اي زقل ) اميراً على الغرب واوصاه أن يعامل سلاتين بالاحكام الذي يستحقه مقامه ويعفو عن كل الدين كانوا في خدمة الحكومة . وكان بين الامراء الذين حاصروا دارة قبلاً وجاءوا مع زقل الآن امير عربي اسمه مادبو وكان سلاتين قد قهره مرة واخذ طبوله فتقدم الى سلاتين واظهر له صدق ولائه ونصحته نصيحة كرها سلاتين بعد ذلك مراراً وهي " اصبر فان الله مع الصابرين " ثم اهدى اليه جواده واسمه صقر الدجاج وهو من اجود خيول العرب . فاراد سلاتين ان يرد الهدية قائلاً ان الاحوال الحاضرة لا تأذن له بركوب الخيل . فقال له مادبو " اللي عمرو طويل يشوف كثير " . فاخذها سلاتين مثلاً وكررها بعد ذلك مراراً وقبل منه الجواد ورد له طبول الحرب التي غنمها منه وهي عندهم مثل رايات الحرب عند الاوريين . فشكره مادبو على ذلك وقال له " الرجال شراده وراده " اي تغلب وتغلب

ودخل رجال زقل دارة ونهبوها وغنموا كل ما فيها وعذبوا اهاليها عذاباً يئس ليدلهم على اموالهم . واخذوا كل البنات الحسنات وارسلوهن الى المهدي . وكانت حامية الفاشر قد قبلت بالتسليم فلما باغها ما حل باهل دارة عزمت على الدفاع ودافعت سبعة ايام فعلت فيها افعال الابطال لكنها اضطرت الى التسليم اخيراً لقلة الماء فهبت عاصمة ملوك دارفو وعذب اهاليها

عذاباً مبرحاً . وحكم زقل البلاد وجمع ثروة وافرة وكان يعرف كيف يترضى المهدي وخلفاءه الثلاثة فيرسل اليهم وقتاً بعد آخر سرّاً من البنات الحسان والجياد والابل . وتزوج باخت سلطان دارفور السابق وعاش بالبذخ والاسراف كأنه ملك عظيم الشأن ولكنه لم يتمتع بالملاذ زماناً طويلاً . فلما مات المهدي وخلفه عبد الله التعايشي فتك باقرباء المهدي فخاف ان ينتقض زقل عليه فاستدعاه بحيلة وابعد عنه رجاله واتباعه وجرّده من سلاحه واخذ امواله وارسله الى الايىض مكبلاً بالقيود فبقي حولاً كاملاً يتأسف ويتندّم ولات ساعة مندم . ثم عفا عنه وردّ اليه يسيراً من امواله وجعله اميراً على دنقلة . لكن يعقوب اخاه الذي له اليد الطولى في كل دسيسة تأول الى تعزيزه واهلاك كل من ينازع السلطة كاد لزقل مكيدة اخرى فاستدعي الى ام درمان واتهم بانه طعن على التعايشي وعلى اقاربه وقال انهم خربوا البلاد فحكم عليه بالسجن . ثم ان جريدة من الجرائد العربية نقلت عن جريدة ايطالية ان زقل هذا يخاطب الحكومة المصرية مرّاً بتسليم دنقلة اليها فوقعت الجريدة في يد التعايشي فجمع القضاة والامراء وارايم ما ورد فيها حاسباً اياه دليلاً قاطعاً على خيانتة فحكموا عليه بالقتل لكن التعايشي لم يقتله بل كبّله بالحديد ونفاه الى جبل الرجاف منى اشقى المضروب عليهم

ودعا المهدي سلاتين اليه بعيد تسليمه ورحّب به وامره ان يأتمر بأمر الخليفة عبد الله . وبايعه سلاتين البيعة المعتادة وهي " باسم الله الرحمن الرحيم بايعنا الله ورسوله وبايعناك على توحيد الله ولا نشرك بالله شيئاً ولا نسرق ولا نزنّي ولا نأتي ببهتان ولا نعصاك في المعروف . بايعناك على ترك الدنيا والآخرة ولا نفرّ من الجهاد " . والظاهر ان سلاتين لم يفهم معنى البيعة فهو يظن ان المهدي هو الذي بايعه

وكان المهدي طويل القامة اسمر اللون واسع المنكبين قوي البنية كبير الرأس اسود العينين اسود اللحية على كل خدّ من خديه ثلاثة جراح حسب العوائد المتبعة عند قوميه وهو يتبسم كثيراً ليظهر فلج اسنانه وفلج الاسنان مستحب جداً في بلاد السودان ولذلك لقبوه ابا فلجة . وكان يلبس جبة قصيرة مطيبة بالعود والمسك وعطر الورد . وكان اتباعه يسمون رائحة رائحة المهدي ويقولون انها مثل رائحة اهل الجنة

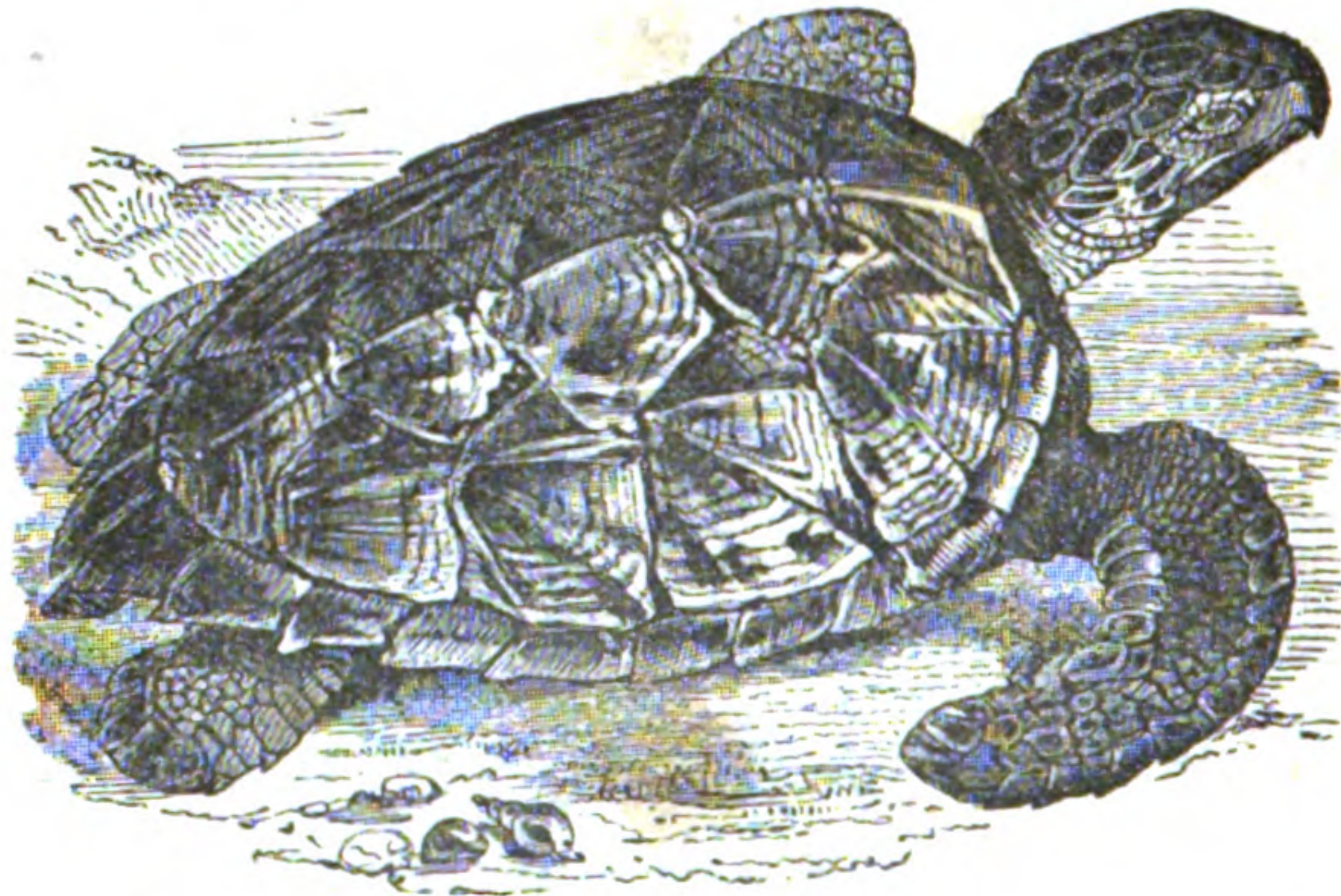
وفي تلك الاثناء وصل غوردون باشا الى الخرطوم ولا جنود معه عازماً ان يخمّد الثورة بما له من المهابة في النفوس ومن الخبرة باحوال السودان فحبطت مساعيهِ وقُتل شرّ قتلة كما سيجي في الجزء التالي



## السلحفاة

الآلة تنفي الاستغراب ولولا ذلك ما رأينا بين انواع الحيوان ما هو اغرب خلقه  
واعجب تركيباً من السلحفاة . بهيمة بين ترسين منيعين

تكبُّ على ظهرها ترسها وتظهر من جملها فاسمها  
اذا الحذر اقلق احشاءها وضيق بالخوف انفاسها  
تضمُّ إلى نحرها كفها وتدخل في جوفها راسها



والسلحفاة والتاسيح من الزحافات وتشارك في ان لها هيكلًا عظميًا موقى بترس من العظم  
او القرن او الجلد الصفيق ولقلبها اذنتان تامتان وبطينان غير تامين ولذلك يكون دمها ابرد  
من دم الحيوانات اللبونة والطيور . والسلحفاة جنسان برية وبحرية وتسمى الثانية لجاة  
ويحترقها اهالي سواحل الشام فيقولون لجاية

وليس للسلحفاة اسنان ولكن فيها قرني كمنقار الطائر والسلحفاة البرية تستطيع المشي  
على قوائمها وهي ذات اصابع كقوائم الضب والتمساح . واما السلحفاة البحرية فلا اصابع  
ظاهرة لقوائمها بل هي مجموعة مفلطحة كالمجاذيف كما ترى في هذا الشكل لكي تستعين بها على  
السباحة فتقيم في البحر ولكنها تستطيع ان تزحف على البر ايضا

والسلحفاة مختلفة الطباع كثيرا بعضها يأكل اللحم وبعضها يكتفي باكل الاعشاب  
والبقول . بعضها يسكن البحر وبعضها يسكن البر وبعضها يسكن الانهر والبرك والبحيرات وكلها



تحب الماء وتسبح فيه ولو كانت بريّة وتبيض في البر في الخوص تحفره في الرمل او التراب ثم تغطي بيضها وتتركه. واكثرها يقطن الاقاليم الحارّة. والبريّة منها كثيرة الانواع جداً عرف منها اكثر من اربعين نوعاً. وقوائمها صالحة للمشي كما تقدّم وذلك اظهر فارق بينها وبين السلاحف البحرية. وفي اصابعها مخالب تستطيع بها التصعيد والاعتراش وكلها من آكلات النبات وقد تاكل الحشرات والحلازين. وما كان منها في بعض جزائر لاوقيانوس المحيط يكبر جسمه حتى يزن قناطر كثيرة. وكلها تمر السنين الطوال وقد تعمر قروناً كثيرة. قيل ان في بورت لويس بجزيرة موريتوس سلحفاة عمرها مئتا سنة

وقد شاهد الشهير دارون سلاحف كثيرة من هذا النوع في جزائر غلاباغ على خط الاستواء غربي اميركا الجنوبية وقال انها تختار المرتفعات التي فيها شيء من الماء ولكنها تقيم في المنخفضات اينما ولو كانت قاحلة لاماء فيها. ويعظم بعضها حتى يقتضي رفعه عن الارض من ستة رجال الى ثمانية. ويستخرج من بعضها قنطاران من اللحم. والذكور اكبر من الاناث وهي تمتاز عن الاناث بطول ذنبها. وكلها تحب الماء وتشرب منه كثيراً ولا توجد الينابيع هناك الا في الجزائر الكبيرة وفي منتصفها فاذا عطشت السلاحف التي على الساحل اضطرت ان تدب مسافة طويلة إلى وسط الجزيرة ولذلك تراها قد مهدت طرقاً كثيرة من الساحل الى موارد الماء وهذه الطرق هي التي هدت الاسبانيين الى الماء. ولما شاهدت هذه الطرق عجبت منها اولاً ولم اعلم ما هي ثم سرت فيها فاذا انا بسلاحف كبيرة بعضها وارد وبعضها صادر وهي تسير الهويّنا مادّة اعناقها حتى اذا بلغت الماء غمست رأسها فيه حالاً وعبت منه مراراً. ويقول السكان انها تقيم ثلاثة ايام او اربعة بجانب الماء ثم تعود الى الساحل. وهي تحمل العطش زماناً طويلاً فتعيش في الجزائر التي لا ينابيع فيها ولا تمطرها السماء الا اياماً قليلة في السنة والظاهر انها تحفظ الماء في جوفها ومثانتها. ويقال ان سكان تلك البلاد يعلمون ذلك فاذا اعوزهم الماء قتلوها وشربوه من تامورها فاذا لم يروهم شربوه من مثانتها

قال وتسير السلاحف هناك نهراً وليلاً فتقطع ثمانية اميال في يومين او ثلاثة وقد راقبت سلحفاة كبيرة فوجدتها قطعت ستين يرداً في عشر دقائق وذلك يعادل اربعة اميال في اليوم ويعتقد سكان تلك الجزائر ان السلاحف صماء لا تسمع ويظهر انهم مصيبون لانها لا تشعر بصوت من يمشي وراءها فكنت امشي وراءها فتظل ماشية فاذا جزتها وصرت امامها رآني فاخفت رأسها وقوائمها حالاً ووقعت كأنها ميتة. وكثيراً ما كنت اركب على

ظهرها واسوقها فتسير بي الخوزلى حتى يتعذر عليّ البقاء على ظهرها . ويؤكل لحمها طرياً ومملحاً ويستخرج من دهنها زيت كثير صاف

وتبيض تلك السلحاف في اكتوبر فتضع الانثى بيضها في الرمل وتطمره به واذا كانت الارض صخرية لا رمل فيها القت بيضها حيث اتفق وقد وجدناه في شقوق الصخور وهو ابيض كروي الشكل قست محيط بيضة منه فوجدته سبع عقد وثلاثة اثمان العقدة فهو اكبر من بيض الدجاج . وحينما تولد صغارها تنترس الكواسر كثيراً منها . والظاهر ان الكبار لا تموت موتاً طبيعياً بل اخترافاً بعارض من العوارض كأن تقع عن شاطئ . انتهى كلام دارون بتصرف قليل

وقال آخر كان عندي سلحفاة صغيرة فلما اخذها المخاض وارادت ان تبيض حفر حفرة صغيرة عمقها نصف قدم وقطرها ثلث قدم وباضت فيها اربع بيضات ثم طمرتها بالتراب الذي اخرجته من الحفرة ولبدته يديها ورجليها وكانت تنتصب على رجليها ثم تطرح نفسها عليه بغتة حتى يزيد تلبدته فصار ظاهره مثل سائر الارض التي حوله ولو لم ارها تخبر الفحوصها وتطمره ما قدرت ان اميزه . ولم تتركه حالاً بعد ان طمرته بل بقيت عنده مدة خائرة القوى من جهد ما عانته في حفره وطمره . انتهى . ولعل وقوفها معية بعد ان تطمر بيضها هو علة ما زعمه الدميري وغيره من كتاب العرب وهو انها "اذا باضت صرفت همتها إلى بيضها بالنظر اليه ولا تزال كذلك حتى يخلق الله الولد منه اذ ليس لها ان تحضنه حتى يكمل بحاراتها"

والسلحاف شرسة الطباع غالباً يزاحم بعضها بعضاً اذا كانت سائرة في طريق ضيق والتقى غيلمان<sup>(١)</sup> منها اختصما شديداً حتى يقع احدهما معي من التعب او حتى يدخل احدهما جسمه تحت جسم الآخر ويقلبه على ظهره فيبقى مستلقياً إلى ان يموت اذا كانت الارض مستوية والّا استطاع ان ينهض بعد عناء شديد

والسلحفاة البحرية او اللجاة تقيم في البحر ويمكنها ان تزحف على البر ايضاً . والذكر منها يقيم في البحر دائماً فلا يدخل البر واما الانثى فتدخله لتبيض في الرمل فتحفر حفرة كبيرة تبيض فيها وتطمر البيض ثم تعود الى البحر . وتخرج الصغار من البيض بعد حين وتمضي كلها الى البحر الا ما يقع منها فريسة للجوارح ونحوها خلافاً لما قاله الاقدمون من ان بعضها يمضي الى البحر فيصير بحرياً وبعضها الى البر فيصير برياً . واذا وصلت البحر لم تسلم كلها بل اكلت الاسماك كثيراً منها

(١) الغيلم ذكر السلحاف

وقال اوديبون وهو من اشهر العلماء بطبائع الحيوان "ان السلحفاة البحرية تفحص الرمل برجليها بهارة عظيمة حتى لا ينهار من جوانب الحفرة وكأنها تغرف الرمل بهما غرفاً كما يغرف الطعام ثم تقف على يديها ورأسها وتدفعه بقدميها فتبذره تبذيراً وبذلك تتمكن من حفر حفرة عمقها نحو قدمين في تسع دقائق ثم تسراً بيضها فيها بيضة بيضة وتنظمها طبقات بعضها فوق بعض فيبلغ عددها من مئة الى مئتين ويتم ذلك كله في عشرين دقيقة ثم تعيد الرمل الى الحفرة وتطمر البيض به وتدلكه حتى لا يمتاز عن الارض التي حوله وتعود الى البحر باسرع ما يمكن تاركة بيضها لحرارة الشمس". وهي تفعل ذلك في الليالي القمرية وتخرج الى البر بالحذر التام وتصفر صغيراً شديداً تهرب منه اعداؤها . وتبيض ثلاث مرات في السنة بين كل مرة واخرى من اسبوع الى اسبوعين ويبيضها يستطاب عند كثيرين ويخرج منه زيت صاف والسلحفاة البحرية التي يباهي الاوربيون بطبخ الشوربا منها هي السلحفاة الخضراء وهي كبيرة الجسم يبلغ وزنها احياناً ثمانية قناطير مصرية . والسلحفاة التي صورتها في صدر هذه المقالة هي التي يسمى ترسمها الذببل وتصنع منه الامشاط والاساور ومنه قول جرير

تري العبس الحولي جونا بكوعها لها مسكاً من غير عاج ولا ذبل

ويستعمله التجارون في تطعيم الخشب وسمونه باغا . وكثيراً ما يستخرج من السلحف الحية على اسلوب تنفر منه الطباع وذلك انهم يضعون السلحفاة على النار حتى يستخن ترسمها وتتشقق القشور منه فينزعونها ثم يعيدون السلحفاة الى الماء . وتكون هذه القشور حينئذٍ محدبة فتغمس في الماء الساخن حتى تلين وتوضع بين قطعتين صقيلتين من الخشب او المعدن وتضغط ضغطاً شديداً فتستوي ثم تبرد وتصل . واذا اريد ان تصنع منها قطع كبيرة تحفر حافتها وتوضع حافة القطعة الواحدة على حافة قطعة اخرى وتضغطان ضغطاً شديداً وتوضعان في الماء الغالي فتلتحمان وتصيران قطعة واحدة

وكان الاقدمون يباهون بذبل السلحف ولم تنزل تجارتها رائجة واكثره يجلب الآن من كنتون وسنقافورة . هذا اما ذكره كتاب العرب من طباع السلحف البرية والبحرية وخواصها فسقيم جداً لا يعول على شيء منه كقولهم ان البرد اذا كثر وقوعه على الارض واصر بمكان تؤخذ سلحفاة وتقلب فيه على ظهرها بحيث تبقى قوائمها شائلة نحو السماء فان البرد لا يضر ذلك المكان وكقولهم ان خاصية التسريح بمشط الذبل اذهب الصبيان من الشعر . وان دمه ينفع من وجع المفاصل اذا لطخت الايدي والاقدام به وقس على ذلك



## آثار البهنسا

لحضرة العالم الفاضل السيد محمد بك بيرم

البهنسا مدينة قديمة يُتبرّك بها على نحو ١٥ كيلومتراً من محطة بني مزار وهي اقرب محطات السكة الحديد اليها . ولم يبقَ من آثارها الشهيرة وجوامعها الكثيرة ورباطاتها التي كانت تبلغ اربعين عدداً كما ذكره المقرئزي وعلي باشا مبارك في خططهما سوى مسجدين تقام فيهما الشعائر الدينية واضرحة ليس فيها شيء من حسن الصناعة

واشهر ما فيها الآن اولاً المسجد المعلق وهو في وسط المدينة على نحو مئتي متر من البحر اليوسفي في الضفة الغربية . ويقول السكان ان اسم بانيه مصطفى حُرَيْب المقدم . طوله عشرون متراً من الشرق الى الغرب وعرضه اثنا عشر متراً من الجنوب إلى الشمال وفيه ست عشرة باكية (رواق) على اعمدة كلها من الحجر الازرق الا ثلاثة منها امام المحراب فانها من الرخام الابيض . وعلى احد الاعمدة كتابة طمست لا يقرأ منها الا اسم مصطفى ولعله مصطفى حريب المشار اليه آنفاً . وللجامع بابان احدهما شرقي تحت المأذنة تماماً والآخر غربي يقابلها وكلاهما مسدود الآن بحائط . وكان امام كل باب منهما باكية على عمود وقد زالت الباكيستان وبقي العمودان مطروحين على الارض . وقيل لي ان الباكية الغربية كانت مصانة بحاجز من الخشب البديع الصنعة على شكل المشربية ولم يبقَ منه الآن شيء

. وفي الجهة الشمالية من الجامع ايوان حسن الصنعة وهو الاثر الوحيد الذي لم يندثر من هذا الجامع . وسقفه على غاية من الحسن والبهاء . وصحن الجامع مكشوف لا سقف له . والجامع كله مبسط بالبلاط الصقيل ما عدا صحنه وهو مبني بالاجر ( الطوب الاحمر ) والحجر النحيت . والمنارة من الاجر ايضاً وقد وقع تاجها وهي غاية في الحسن . ويدخل الى الجامع الآن من باب قرب المحراب كان يوصل في الاصل الى الميضاة والحمام . وسقوف البواكي من خشب النخل ولم يبقَ منها الآن الا سقفان

وللمسجد محرابان الايمن منهما في غاية البهاء والزخرفة ولم تزل الالوان المزوّق بها على بهائها وقد كتب في وسطه " بسم الله الرحمن الرحيم قد نرى ثقل وجهك في السماء فلنولينك قبلة ترضاها فول وجهك شطر المسجد الحرام " . وفي آخره هذه الارقام ١٩٤ . وحول السقف على الخشب آيات قرآنية بخط ثلث جميل بعضها ظاهر وبعضها مطموس . وقد كتب حول الايوان سورة الفتح من اولها إلى قوله تعالى " وكان الله عليماً حكيماً "

وعلى اول المنارة فوق الباب الاصيل من جهة الجامع لوح رخام كبير فيه كتابة بخط رديء لم استطع قراءتها ومن جهة الشارع بين الباب والمنارة لوح عليه سطران في الاول منها بخط كبير "بسم الله الرحمن الرحيم لا اله الا الله محمد رسول الله" وفي الثاني بخط صغير صلى الله عليه وسلم هذا هو الامر المبين . تمت عمارة هذا المسجد المبارك سنة ١١٩٤هـ وعلى خارج الجامع من الجهة الجنوبية لوح عليه "بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم انا فتحنا لك فتحا مبينا ليغفر لك الله"

والجامع كله متهدم يكاد يقع وكذلك ما حوله من الدكاكين ولم يبق ظاهرا من الحمام الذي بجانبه سوى بابيه وعليه نقوش تدل على حسن صنعته واتقانها . وليس في المسجد اثر للنبر ولا دليل على انه كان فيه منبر . وفي الباب الغربي موضع سلم ربما كان يقصد بها اقامة منارة ثانية تقابل المنارة الاولى

وجملة القول ان هذا المسجد اُصيب بالخراب والدمار التامين والسكان ينتظرون سقوطه من يوم الى آخر ويقولون انه لم تقم فيه شعائر دينية منذ ثلثة عام ولا يعرفون له وقفا خاصا به . وهو حري باهتمام لجنة حفظ الآثار العربية . لكنني اشك كثيرا في ان تاريخ بنائه هو سنة ١٩٤٤ المرقومة على محرابه فان الكتابة في القرن الثاني للهجرة لم تكن على الشكل الذي على المحراب . ولم ار في كل الكتب العربية التي راجعتها اشارة الى هذا الجامع مع انه اجمل جوامع البهنسا . وعندي ان التاريخ المرقوم على بابيه الخارجي هو التاريخ المعول عليه لبنائه وان رقم الالف اندثر من تاريخ المحراب او لم يكتب لضيق المكان او استغني عنه للاختصار كما هي عادة بعض الكتاب . ومما يكن من الامر فالكتابة التي على هذا الجامع لم تظهر الا بعد القرن الرابع للهجرة ولذلك لا يمكن التسليم بانه بني سنة ١٩٤٤ اما اقوال الاهالي عن تاريخ بنائه فلا يركن اليها لانها مبنية على السماع المجرد

ثانياً — مسجد الحسن بن صالح وهو اكبر جوامع البهنسا واصله كنيسة صيرها جامعاً الحسن بن صالح بن الحسن بن علي بن ابي طالب رضي الله عنهم وذلك عند فتح هذه المدينة وقد سقط ليلة ٢٧ رمضان سنة ١٢٦٤هـ وبني ثانية سنة ١٢٦٧هـ وليس فيه شيء يستحق الذكر سوى قدمه . ومنبره تدل صناعته على انه انشئ في زمن الناطميين

ثالثاً . مصحف قديم مكتوب بالخط الكوفي على رق غزال . ويقول اهل البهنسا انه بخط عثمان بن عفان رضي الله عنه بل يقولون انه مصحفه الحقيقي الذي قتل وهو يقرأ فيه . ويوجد مصاحف كثيرة من هذا النوع في بلدان عديدة . والذي حققه اهل العلم عنها انها

كُتبت عَلَى شكل مصحف عثمان الحقيقي وَلُوِّثَتْ فِيهَا الْآيَةُ الْكَرِيمَةُ ( فَيَكْفِيهِمُ اللَّهُ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ ) الَّتِي وَقَعَ عَلَيْهَا دَمُهُ بِالْأَيْدِي وَفَرَّقَتْ عَلَى الْآفَاقِ لِأَثَارَةِ الْإِحْقَادِ عَلَى مَنْ كَانَ يُتَّهَمُ بِقَتْلِ عُثْمَانَ فِي ذَلِكَ الْحِينِ

وَكَانَ هَذَا الْمَصْحَفُ فِي مَقَامِ ابْنِ (١) بَنِ عُثْمَانَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا وَنُقِلَ إِلَى مَنْزِلِ الشَّيْخِ مُحَمَّدِ الْأَحْوَلِ نَازِلِ الْمَقَامِ الْمَذْكُورِ وَهُوَ فِيهِ الْآنَ . وَقِيلَ لِي أَنَّ رَجُلًا اسْمُهُ خورشيد بِأَشَادَفِ فِيهِ الْفَجْنِيَّةُ مِنْذُ ثَلَاثِينَ سَنَةً فَلَمْ يَرْضَ حَافِظُهُ وَلَا أَهْلُ الْبَهْنَسَا أَنَّ يَبِيعَهُ لِأَنَّ أَهْلَ الْبِلَادِ الْمَجَاوِرَةِ يَزُورُونَهُ كُلَّ سَنَةٍ وَيَتَبَرَّكُونَ بِهِ . وَرَأَيْتُهُ فِي دَنْدُوقٍ مِنَ الْخَشَبِ لَا غَطَاءَ لَهُ وَلَا زُجَاجٍ وَقَدْ لَعِبَتْ أَيْدِي الزَّمَانِ بِأَوْرَاقِهِ وَتَسَاقَطَتْ قِطَعٌ مِنْهَا . وَأَوْرَاقُهُ غَيْرُ مَرْتَبَةٍ وَبَعْضُهَا مَنقُودٌ وَمَبْدُولٌ بِأَوْرَاقٍ عَادِيَةٍ مَكْتُوبَةٌ بِالْخَطِّ الْعَادِيِّ وَوَرَقَتُهُ الْأَخِيرَةُ مَنقُودَةٌ وَقِيلَ لِي أَنَّهُ كَانَ عَلَيْهَا اخْتَامٌ أَرْبَعَةٌ وَرَبْمَا كَانَتْ فِيهَا اسْمُ صَاحِبِهِ أَوْ ذَكَرٌ وَقَفَ حَكَمَتِ الضَّرُورَةُ بِطَمْسِهِ وَخَوِ آثَارِهِ . وَمِمَّا هُوَ جَدِيرٌ بِالذِّكْرِ أَنَّ الْحُرُوفَ الْكُوفِيَّةَ فِي هَذَا الْمَصْحَفِ مَنقُوطَةٌ مَعَ أَنَّ الْخَطَّ الْكُوفِيَّ الْقَدِيمَ لَا نَقْطَ فِيهِ فَوْجُودَ النُّقْطِ فِي هَذَا الْمَصْحَفِ يَدُلُّ عَلَى أَمْرٍ مِنْ أَمْرَيْنِ أَمَّا أَنَّهُ لَمْ يَكْتُبْ فِي زَمَنِ عُثْمَانَ أَوْ أَنَّ الْأَيْدِي لَعِبَتْ بِهِ فِي زَمَنِ مِنَ الْأَزْمَانِ التَّالِيَةِ

## بلاد المتاييل

قَضَتْ مَطَامِعُ النَّاسِ وَمَطَالِبُ الْعُمَرَاءِ أَنْ نَسْمَعَ كُلَّ شَيْءٍ عَنْ بِلَادٍ جَدِيدَةٍ يَقْتَضِي أَنْ نَصِفَهَا وَصْفًا يَوْضَعُ لِمَجْهُورِ الْقُرَاءِ مَا تَأْتِينَا بِهِ الْأَنْبَاءُ الْبَرْقِيَّةُ مِنْ أَخْبَارِهَا كَمَا وَصَفْنَا بِلَادَ الْأَشْنَتِي وَفَتَزُولَا وَالتَّرْنَسَالُ

وَبِلَادِ الْمَتَايِيلِ الَّتِي كَثُرَ ذِكْرُهَا الْآنَ فِي الْجَرَائِدِ الْيَوْمِيَّةِ وَالْأَنْبَاءِ الْبَرْقِيَّةِ فِي جَنُوبِي أَفْرِيقِيَّةٍ وَهِيَ بِلَادٌ فَسِيحَةٌ كَثِيرَةُ الْجِبَالِ وَالْوَهَادِ اشْتَهَرَتْ مِنْ قَدِيمِ الزَّمَانِ بِمَنَاجِمِ الذَّهَبِ وَطِيبِ الْهَوَاءِ . مَسَاحَتُهَا نَحْوُ ١٢٥ أَلْفِ مِيلٍ مَرَبَعٍ وَعَدَدُ سُكَّانِهَا نَحْوُ مِائَتَيْ أَلْفٍ نَفْسٍ فَتَحْتَمِلُ أَضْعَافَ أَضْعَافِهِمْ لِأَنَّ مَسَاحَتَهَا أَكْبَرُ مِنْ مَسَاحَةِ بَرِيطَانِيَا الْعَظْمَى . سُكَّانُهَا الْمَتَايِيلُ فَرِيقٌ مِنَ الزُّوْلُو هَاجَرُوا إِلَيْهَا مِنْذُ نَحْوِ سِتِينَ عَامًا هَارِبِينَ مِنْ وَجْهِ الطَّاعِغَةِ شَاكَامَلِكِ الزُّوْلُو فَتَزُولُوا بِلَادَ التَّرْنَسَالِ أَوَّلًا ثُمَّ انْتَقَلُوا شِمَالًا إِلَى هَذِهِ الْبِلَادِ وَدَوَّخَوْهَا وَأَخْضَعُوا سُكَّانَهَا الْأَصْلِيينَ . وَجَعَلُوا

(١) وَالْحَقُّ أَنَّ ابْنَ مَدْفُونٍ فِي الْمَدِينَةِ الْمَنُورَةِ



دأبهم غزو البلدان المجاورة وسلب أموالها وقتل رجالها وسبي نساءها وأولادها . وفي جملتها بلاد  
بشانا التابعة للشركة البريطانية الجنوبية فاضطر وكيلها الدكتور جسن ان يحمل عليهم بجنوده  
فدوَّخ بلادهم واخضعها فجعل حاكمًا لها . واسم عاصمتها بليوايو وفيها الفان من البيض وهي  
متصلة الآن بالتلغراف مع مدينة الراس . وقد قال الدكتور جسن في اوائل العام الماضي  
ان المتأيل "راضون عن الحكومة خالدين الى السكينة" . فلا يبعد ان تكون ثورتهم الحاضرة  
ناجمة عن دسيسة اجنبية او عن سوء ادارة حكاهم لانه يبعد انهم يثورون الا اذا اغروا  
بذلك او رأوا من الظلم وفساد الاحكام ما هوّن عليهم الموت في ساحة الوغى

## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتحميدًا للادمان .  
ولكن الهدية في ما يدرج فهو على اصحابه ففتح برأيه منه كل . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظرك نظيرك (٢) انما  
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمًا كان المعترف باغلاطه اعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمثالات الواقعة مع الامحاز تستحق على المطالعة

### حجر العقرب

حضرة الفاضلين منشي المقتطف

دُعيت اليوم الى معالجة احدى السيدات وكانت قد لدغتها عقرب في بنصر يدها اليمنى  
فوجدت على الطرف العلوي اربعة اربطة في نقط متعددة رُبِطت بقصد اعاقه الدورة لكي  
لا يسري السم في البدن . فاجريت لها الوسائط الطبية اللازمة ثم تذكرت ان احد الاهالي  
اخبرني بوجود حجر قديم معه يفيد جدًا في لدغ العقرب فطلبت هذا الحجر منه بقصد التجربة  
ولما احضرته وجدته اسود اللون شبيهًا بحجر الفرائيت موضوعًا في خاتم ذهب وعليه رسم  
العقرب . فوضعتُه فوق الاصبع المصابة محل اللدغ بعد تشريطه وخروج الدم منه وضغطته  
باصبعي فوق الجرح مدة خمس دقائق فالتصق التصاقًا المحجمة وتألّت منه المصابة الماء

شديداً حتى قالت ان ما وضعتموه على اصبعي اشد الماً من لدغ العقرب . وبعد خمس عشرة دقيقة زال الالم من يدها حتى الرباط الاول القريب من المفصل الرسغي فعرفت بذلك ولما حللنا هذا الرباط تجدد الالم في يدها حتى الرباط الثاني الذي كان اسفل مفصل المرفق وبعد نصف ساعة تقريباً عرفت بان الالم اخذ في التناقص من جهة مفصلي المرفق الى اليد شيئاً فشيئاً حتى قالت بتركز الالم في الاصبع فقط . وبعد ذلك حلت الرباط الثالث والرابع فحصل ما حصل عند حل الرباطين الاولين . وبعد ثلاث ساعات من ابتداء هذه العملية سقط الحجر من نسيه وقامت المصابة كأنها ما أصيبت بشيء وتولت ادارة منزلها في الحال وما كانت تشكو الا من ثقل خفيف مكان الارتبطة فتعجبت كل العجب لان طول العقرب عشرة سنتيمترات وعرضها خمسة ومثل هذه العقرب تقتل من تلدها في اربع وعشرين ساعة . وقد شاهدت ذلك براراً في جرجا حتى اخذت على عهدي بصفتي طبيب البندر جمع هذه القارب لابادتها وقد جمعت اكثر من عشرة آلاف عقرب في شهري يونيو ويوليو سنة ١٨٩٥ وهي محفوظة الآن عندي

ولما كانت هذه المشاهدة تحتاج إلى تفسير نطس الاطباء جئكم راجياً ان تنشروها في مقتطفكم الاغر لنقف على آرائهم ولكم ولم الفضل  
جرجا في ٢٨ مارس سنة ٩٦  
الدكتور  
محمد علي

## الخط الجديد

حضرة الدكتورين منشي المقتطف الفاضلين  
شكراً لسعيك ايها المقتطف الاغر الازهر في نشر الفوائد العلمية وبث الفضائل بين ابناء اللغة العربية  
وبعد فقد قرأت الجزء الثاني من هذه السنة ورأيت بعين الشكر صورة الخط الجميل مطبوعة فيه على حالة تمثل الاصل كل التمثيل . وتلوت استبعاد حضرتكما ايها الفاضلان صدق ما كتبته عن فوائده ولا غرو فالسر خفي والدعوى كبيرة  
وكنت اشارككما في الارتياح لولا ما اعهدته من ترفع جناب مخترعه عن كذب يشين زينة فضيلته ويحط من قدر علمه وقيمه وسيبيح بسر اختراعه هذا في مقتطفكما الاغر ويزيل في مقالات يرسلها اليه كل غامض مخمّر

والذي استوضحته منه هذه المرة من امر خطه انه قابل لضبط الالفاظ الاجنبية الشائعة في اوربا كالفرنسية والانكليزية وما ضارعهما فقط كما هو كاف لضبط الالفاظ في اللغات الاكثر شيوعاً في آسيا . فقال انه يكتب الالفاظ هذه اللغات الشائعة ويضبطها بقدر ما تستعد خطوط تلك اللغات لضبطها ولا يستدعي الامر معرفة قواعد كثيرة لاجل الحركات بحيث يعسر على المتعلم ضبطها بل يكفي لذلك حفظه قاعدتين او ثلاث قواعد بسيطة جداً

ولقد استكتبناه مرة برجاء منا بعض الالفاظ مهمة غريبة الخارج والحركات بعد ان شكلناها عندنا حتى لا تخرج من البال فكتبها وقراها من غير خط في شيء منها اصلاً ولم تكن تلك الالفاظ بحيث تحفظ فانها كانت اكثر من ان تحيط بها حافظة على ما فيها من الغرابة والبعد عن المألوف والمألوس

والقول ان الكتب العربية تقرأ وتكتب منذ مئات من السنين من غير شكل ولا شكاية حتى الآن تلك القراءة والكتابة انما تكونان لبعض الافراد بعد مكابدة الصعوبات في تعلم القواعد العربية واثقانها الامر الذي اثقل كاهل ابنائها المتعلمين وانما يقوله من جاز تلك العقبات ولو تنزل في السؤال عنها من التلامذة والمبتدئين لبشوا شكواهم واظهروا ما اضنام. فهذه الصعوبات من اكبر دواعي تأخرنا من قبيل تعميم القراءة والكتابة بين ابنائنا والاوربي الذي يهوى ان ترتفع عن خطه حروف الحركة ربما سهل عليه الامر وهان فانهم يكتبون للحركات في كل كلمة حروفاً قد تكون بعدد الحروف الاصلية وربما وضعوا لظهار صوت واحد من الحركات حرفين او ثلاثة هذا عدا ما يكتبونه في آخر بعض الكلمات من الحروف الزائدة التي لا بد ان كانت ملفوظة ولو في غير لغتهم زماناً ما فهي اشبه شيء بالاعضاء الاثرية في الحيوان ولا ينبغي ما في ذلك كله من التطويل والتعصيب فاذا نزعوا من خطهم هذه الحروف استخلصوا انفسهم من عبء شديد

والفاضل جميل افندي خطه هذا جامع لاختصار الخط العربي واداء الخط الاوربي كتابة وطباعة وهو مما لم يتيسر لخط من خطوط البشر عدا ما فيه من الفوائد التي عدتها في مقالتي السابقة

والاوربي لا يحتاج إلى شكل الحركة بقدر ما يحتاج اليه العربي فان الكلمات في لغاتهم تلزم اواخرها حالة واحدة في الغالب ولا تتغير كالأواخر الكلمات العربية في العربية فاذا مرت عليه اشكال الكلمات دفعات حفظ صورها وتعلم قراءتها على الوجه الصحيح في الغلب .



والشاهد عَلَى ذلك ان التركي والفارسي يتعلمان القراءة والكتابة في لغتهما قبل العربي في لغته وقرآن العبارات بسهولة تامة من غير لحن مع ان الخط في الجميع واحد وهو الخط العربي وذلك لان الكلمات في لغتهما لا تتغير او اخرها باختلاف العوامل كالعربية فاذا حفظ صور كتابتها امكنه قراءتها بسهولة اكثر من العربية

ولا ادعي ان مجرد تبديل الاواخر هو الداعي الوحيد لصعوبة القراءة العربية بل هناك امر آخر لا يقل صعوبة عنه وهو كثرة الافعال المجردة والمصادر السماعية والجموع المكسرة التي تنيف عَلَى عشرات الالوف فلا يخفى ما في ضبط هذه الكلمات عَلَى الوجه الاصح من الصعوبة ومن يمعن النظر في اللغات العامة يرى كيف ان الاستعمال والضرورة قد حذفنا من كثير منها اكثر هذه الاختلافات في الافعال المجردة فقد كاد ان تكون صيغ الماضي والمضارع في كل افعالها عَلَى نسق واحد من الحركات والسكنات

هَذَا وانا موقن ان حضرتكما اذا اطعتمنا على حقيقة هذا الخط وتحققتم ما احنوا من النوائد كنتم من اعظم انصاره لعلكم بكما انكما من اكبر انصار الحق في كل حال وزمان  
بغداد في ٧ مارث سنة ١٣١٢  
رسمي زاده حسين

[ المقتطف ] نشكر فضلكم على حسن ظنكم بنا وبالمقتطف ونود مع قرائه جميعاً ان نقف على كيفية استعمال هذا الخط الجديد. وانا لم نظهر ارتيابنا في فائدته لانا اسأنا الظن بكاتبه بل لانا اشتغلنا بهذا الموضوع زماناً ورأينا المصاعب التي تحول دون تغيير الخط العربي من باب عملي ومن باب مطبعي . ورأينا ايضاً ما يعانيه الالمانيون الآن في تغيير صور حروفهم من الغناء الشديد مع انهم من اشد الام اقداماً واءلام همة

## الخط الجديد

حفرة الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف الاغر  
ورد الجزء الثاني من مقتطف هذه السنة وفيه قطعة مكتوبة بالخط الجديد الذي وضعه حضرة العالم العامل زهاوي زاده جميل صديقي افندي في بغداد مع مقالة لاحد كتاب بغداد الافاضل حسين افندي بين فيها فوائد هذا الخط عَلَى ما سمعها من حضرة المخترع . وكنت قد كتبت رسالة في هذا الموضوع وبعثت بها إِلَى المقتطف لتشر فيه ولكن وصلت رسالة حسين افندي قبل رسالتي فاكتفيت بها وحصل الغرض المقصود اذ الغاية نشر خبر

هذا الاختراع في مقتطفكم الاغر خدمة لقراءه الكرام . وازيدكم الآن بياناً ان المسألة لم يقطع بها بعد في مجلس المعارف العمومية في الاستانة فقد ذكرت جريدة اقدام في العدد ٥١٢ منها ان اللامحة لم تنزل تحت المذاكرة وان ابدال الحروف خير من اصلاحها لان خطنا الشائع لا يقبل الاصلاح المطلوب . ولا يخفى ان كثيراً من فوائد هذا الخط المنسوبة اليه بعيد عن التصديق ولكن حضرة مستنبط قد تعهد بايضاح كل ما فيد ويبان كيفية القراءة والكتابة والطباعة به ودفع كل مشكل بتصوره السامع وذلك في مقالات يبعث بها إلى المقتطف الاغر لانه يجده خير ذريعة لنشر الفوائد العلمية بين ابناء اللغة العربية

ولما جاءنا الجزء الثاني من المقتطف وقرأت فيه ما ذكره حضرة حسين افندي ذهبت وقابلت حضرة مستنبط الخط الجديد ورأيت أنه عما قيل من انه كاف لان تكتب به كل الالسنه شرقية او غربية نابان لي ان في ذلك بعض المبالغة والصحيح انه قابل لان تكتب به اللغات الغربية الشائعة كثيراً بين ابناء التمدن الاوربي كالانكليزية والفرنسوية كما تكتب به العربية والفارسية والتركية والكردية والهندية

وقد جرب احد الكبراء حضرة المستنبط فقرأ عليه عبارة طويلة باللغة القنقاسية الغربية مرة واحدة فكتبها ثم قرأها من غير خطأ في المخارج والحركات واستكتب عبارة طويلة جداً باللغة الكردية بما فيها من الحروف والحركات الغربية المختلفة عن الحركات العربية فقرأها من غير تلعثم او لحن البتة

واستكتبه نخامة مشيرنا عبارة بلغة غريبة في محضر من الامراء العسكرية والادباء والفضلاء فكتبها وقرأها من غير خطأ مع ما فيها من الغرابة في المخارج والحركات فانها لم تكن مأنوسة كمخارج الحروف العربية وحركاتها

وقد علم حضرة المستنبط احد اخصائيه القراءة والكتابة بهذه الحروف في ساعتين من الزمان فصار في اليوم الثاني يكتبها بها ويفهم كل منهما مراد الآخر

ويقول حضرة المستنبط انا لا ادعي ان من يتعلم هذا الخط في يوم واحد يصير يكتبه كتابة حسنة بل اقدر ان اعلم الرجل الذكي في يوم واحد ان يكتب العبارات العربية وقرأها من غير لحن ولا يلزم لذلك الا حفظ اشكال ثلاثين حرفاً تقريباً وقاعدتين بسيطتين للحركات في اللغة العربية

بغداد ١٩ اذار سنة ٩٦

داود فتو

[ المقتطف ] وقد جاءنا شرح مسهب لهذا الخط بقلم حضرة محمد افندي درويش وكيل المقتطف في بغداد وهو لا يخرج عما تقدم فاجتزينا عنه بما ذكر

## الفلسفة العليا

حضرة الدكتور من منشي المقتطف الاغر

اخبرتمكم برسالتى السابقة عما علمته من امر الخط الجديد الذي استنبطه حضرة زهاوي زاده فضيلتو جميل صدقي افندي وازيدكم الآن ان حضرتته ألف رسالة جلية جداً في مطالب عالية من الفلسفة لم يكتب على منوالها في اللغة العربية بل في كثير من اللغات الغربية وسماها الفلسفة العليا لانها تبحث في اعلى المطالب الفلسفية . وقد بعثت إلى حضرتكم الآن بخاتمة هذه الرسالة وفهرسها وأوافيكم في فرصة اخرى ببعض مقالاتها لتشر في مجلة المقتطف التي هي الوسطة الوحيدة لشر العلوم والفنون بين ابناء اللغة العربية . اما خاتمة الرسالة فهي "حقوق اذكرها فاشكرها. ألث هذه الرسالة وانا اعرف انها حقيرة ونشرتها مع علمي بانها تكون غرض سهام الانتقاد . وقد اعترفت في صدرها اني لست من فرسان هذه المطالب الجلية فاني ابن المدارس الاهلية الصومعية اشتغلت فيها اول نشأتي بدرس العلوم القديمة على النطق بالعلوم في بلدة مد الجبال فيها اظنانه وحطت الخرافات الوهمية رحالها فما دخات ( لسوء الحظ ) في مدرسة جديدة ولا تعلمت وانا آسف لغة عربية مفيدة فبقيت اصم ابكم لا اعي ما يدور في العالم المتدن ويحدث فيه من كشف مفيد وترق جديد غير ما اقتنيته بعد انتهائي من المدارس المذكورة من بعض مؤلفات فقيد العلم المأسوف عليه العلامة الفيلسوف النائر الصيت كرنيليوس فاندريك فاكبت عليه مجتنباً من ثار فوائده ما استطعت ان اجنبيه من غير استاذ يرشدني

ثم حملت على مجلدات المقتطف الاغر فصرت كأني حصلت على خزائن الدنيا وجمعتها سميري وانيسي ليلاً ونهاراً مواظباً على مطالعتها ومرتشفاً زلال الحقائق العلمية من غير مباحثها غير مبالٍ بلوم اللائمين من الجيلة الوطنيين حتى استنار ذهني بعض الاستنارة بنور مطالبها العلمية وذقت لذة المعرفة على قدر القابلية

فالشكر كل الشكر مني على فضل المأسوف عليه ناشر الوية العلوم الصادقة في البلاد العربية فاندريك رفضل محرري مخزن العلوم الحديثة النافعة المقتطف الاغر حضرة الدكتور من الفاضلين يعقوب صروف وفارس نمر فهو فضل لهم علي يشكروا حق يعترف به ويذكر فاقراً اني بضوء ما نشره تعال للناس اهتديت وبنور هدام العلي رأيت

وكذلك اشكر سائر فضلاء مصر القاهرة وبيروت الذين تشعونا بمؤلفاتهم وارشدونا



بمصنفاتهم لا سيما الفاضل المدقق والعالم النحرير المحقق جناب الدكتور شبلي شميل الذي  
اظهر في مؤلفاته من الحقائق العلمية كل مكنون وحل في مقالاته من الغوامض مشكلات  
تاقت بها الظنون

واعترف بما لصدقي البر الاعز جناب الفاضل شوكت بك من الحق علي في تشويقاته  
وحثه على تأليف هذه الرسالة فله مني مزيد الشكر وطيب الثناء والذكر  
( وبلي ذلك فهرس الرسالة وهو طويل تقتصر منه على ذكر ما يلي من المواضيع للدلالة  
على باقيه )

الفضاء غير متناه . وجوه بطلان ادلة القدماء على تنامي الابعاد . برهان التطبيق  
دوجه بطلانه . برهان السلم ووجه فساد . برهان الترس ووجه فساد . برهان المسامحة  
والموازاة ووجه فسادها . برهان التضاعف ووجه بطلانه . برهان الخلف ووجه فساد .  
شكل الفضاء . العالم غير المنظور ونفيه . الاجرام غير متناهية . الزمان وتحقيقات فيه .  
الاثير ونتيجة تعريفات العلماء له . جواهر المادة . اهم المذاهب القديمة والحديثة في الجواهر .  
مذهب ديمقريطس في الجواهر . اعادة الفيلسوف اسحق نيوتون مذهب ديمقريطس وزياداته  
عليه . تحقيقات في هذا المذهب . بيان قبول الطبيعيين والكيمييين للجوهر الفرد . مذهب  
بسكوفتش في الجواهر . بيان ما اعترض به على هذا المذهب . مذهب الفيلسوف ولیم  
طمن والحلقات الزوبعية . القوة اصل المادة . وجه مشابهة الجواهر الفردة للاكر المتدحرجة .  
الجازية نتيجة المرونة . حركات الجواهر في الجسم . وحدة الوجود . القوة والجسم .  
الحياة في الجماد . الفضاء اصل الوجود والادلة على ذلك . التولد الذاتي . الناموس الدوري  
الاعظم . بيان ان المعاد العيني مبني على ثلاث مقدمات الخ

وحضرة مؤلف هذه الرسالة اخذ الآن في تفسير القرآن المجيد مطبقاً آياته المنيفة على  
حقائق العلوم الحديثة وهو عمل جليل جداً طالما تاقت اليه النفوس

داود فتو

حلب

### اصلاح خطأ

كتب الينا صاحب السعادة والفضل عبد الرحمن باشا رشدي منذ ايام يقول  
” قرأت بمزيد السرور ما اهتمتم بتلخيصه من كتاب سلاتين باشا ونشره في مقتطفكم

الاجر . الا انه وقع في الترجمة خطأ في جملة ادت الى تحريف المعنى فقد قلتم في الصفحة ٢٤٢ ما نعه "الى ان اخذها محمود بك الدفتردار سنة ١٨٢٢ وهو الذي حرق حياً في شندي" والصواب ان الذي حرق في شندي هو اسمعيل باشا كما هو في الاصل الانكليزي "ثم كتب الينا في اليوم التالي يقول " وجدت بعد اعادة النظر ان ما وقع من الخطا في عبارتك سببه سقوط ثلاث كلمات وقت الطبع بعد كلمة " وهو " فاذا أُعيدت استقام المعنى وصارت العبارة " الى ان اخذها محمود بك الدفتردار سنة ١٨٢٢ وهو صهر اسمعيل باشا الذي حرق حياً في شندي " وذلك منطبق على الاصل الانكليزي واقبلوا احتراني "

مصر في ٧ ابريل سنة ٩٦ عبد الرحمن رشدي

[ المقتطف ] لقد اصاب سعادته في ما قاله اخيراً واننا نشكر فضله على تنبيهنا الى اصلاح هذا الخطا . وقد بادرنا إلى نشر الاصلاح في المقطم قبل صدور المقتطف حتى لا يفوت ذلك حضرات القراء . واخبرنا احد اصدقائنا ايضاً ان اسم الدفتردار احمد لا محمد خلافاً لما ذكره سلاتين باشا

وقد وقع خطأ في تعريب ثلاث كلمات في هذا الجزء وهي كلمة ' عبة ' المذكورة في الصفحة ٣٤١ وصوابها ' ابا ' وكذا حيثما ذكرت . وكلمة ' الشبا ' المذكورة في تلك الصفحة صوابها الشعبة . وكلمة ' الدقهم ' صوابها دغيم



## الوراثة والفرائز

اسيادي المحترمين اصحاب المقتطف الاغر

قلتم في الجزء السادس من المجلد السابع عشر الصفحة ٣٥٣ في امر الوراثة ما محصله ان الولد يرث من ابويه ما يرثه من الخصال بواسطة الجراثيم الصغيرة التي تشتق من كل حويصلة من حويصلات الجسم فتتكاثر من نفسها ويدخل بعضها البيضة التي يتكون منها الجنين فتنتقل اليه خواص الاعضاء التي اشتقت تلك الجراثيم منها ولذلك يأتي الولد مشابهاً لوالديه هذا بحسب مذهب دارون الخ

اما مذهب وسمن ففاده ان البيضة التي يتولد منها الجنين تكون في اول امرها حويصلة مفردة مملوءة بالبروتوبلازم وفي البروتوبلازم نواة مؤلفة من غشاء ومادة بروتوبلازمية . والنتيجة بحسب المذهبين ان الولد لا يرث من ابويه ما يرثه الا مباشرة بالوسائط المذكورة مما دخل

في تكوين جسمه من تلك الحويصلات . نكن هنا امراً غريباً في مسألة الوراثة وهو من المشهور المتعارف عند المعتادين تربية الفراخ ( الدجاج البلدي ) ان الفراخ التي تستخرج من المعامل الصناعية التي في القطر المصري لا تحضن البيض واما الفراخ التي تكون استخرجت من بيض بواسطة حضن الفراخ له فجميعها تحضن البيض . فهذه المسألة ظاهرة فيها امر الوراثة اعني ان التي استخرجت من بيضة حضنتها فرخة ترث تلك الخصلة وتحضن بيضاً آخر والمستخرجة بالصناعة لا تحضن البيض فاین هي تلك الحويصلات المذكورة في المذهبين نرجوكم النظر في ذلك والافادة عليه ولكم النفل

محمد ادم

[ المقتطف ] لم يتفصح لنا مرادكم مما ذكرتموه اخيراً أعود تأييد مذهب الوراثة الطبيعية او الاعتراض عليه . فان كان مرادكم تأييد مذهب الوراثة فالمثل الذي ذكرتموه يصح ان يكون مؤيداً له اذا كانت الفراخ التي لا تحضن البيض مولودة من بيض باضته فراخ لم تولد بالحضن الطبيعي وهذه مولودة ايضاً من فراخ لم تولد بالحضن الطبيعي ايضاً وهلم جرا . اي اذا اُبطل الحضن الطبيعي في بلاد واستعويض عنه بالحضن الصناعي وتوالى ذلك سنين كثيرة فضعف الميل الى حضن البيض من الفراخ رويداً رويداً حتى زال من نسلها فذلك من مؤيدات مذهب الوراثة ولكن لا يمكن اثباته علمياً الا بعد الاستقراء الطويل . وان كان مرادكم الاعتراض على مذهب الوراثة فالمثل الذي ذكرتموه يصح ان يكون اعتراضاً عليه اذا كانت الفرخة التي لا تحضن البيض مولودة بالحضن الصناعي من بيضة باضتها دجاجة تحضن البيض فيقال ان هذه الصفة الجديدة لم ترثها الفرخة من امها لان امها كانت تحضن البيض بل تولدت فيها تولداً لخروجها من بيضة حضنت حضناً صناعياً لا طبيعياً فخالفت مذهب الوراثة . لكن هذا الاعتراض لا يصح اذا ظهرت هذه الصفة في فرخة او فراخ قليلة بل اذا ظهرت في كل الفراخ التي تولد بالصناعة ولو كانت من بيض باضته دجاجة تحضن البيض . اما اذا ظهرت في بعض الفراخ ولم تظهر في البعض الآخر فلا يعندها لان الميل الى حضن البيض لا يظهر عادة في كل الفراخ بل في البعض منها ولو كانت كلها مولودة من بيض باضته دجاج تحضن البيض

اما الحويصلات فتكون في البيضة نفسها سواء صح مذهب دارون او مذهب وسمن . والبيضة في الفراخ بمثابة البيضة التي يولد منها الانسان او غيره من الحيوانات فان كل حيوان مولود من بيضة لكن البيضة قد تكون صغيرة يخرج منها الولد في بطن امه كما في الانسان والفرس . وقد تكون كبيرة يخرج منها الفرخ خارج امها كما في الطيور والزحافات



## الغريبة الحسابية

حضرة الدكتور بن الفاضلين صاحبي المقتطف الاغر

ليان الغريبة الحسابية في العدد ٣٣٠ التي اوردتموها في الجزء الثالث من هذه السنة نقول ان بيان سببها يتعلق بخاصية العدد ٩٩ وهي انه اقل من مئة بواحد فمضاعفه اقل من مئتين باثنين وثلاثة اضاعفه اقل من ثلاثمائة بثلاثة وهكذا تسعة اضاعفه اقل من تسعمائة وعشرة اضاعفه اقل من عشر مئة اي الف بعشرة فبطرح ١٠ و٩ و٨ و٧ الخ من ١٠٠٠ و ٩٠٠ و ٨٠٠ و ٧٠٠ الخ تبندى الاحاد بصفر ثم تزداد واحداً على التوالي اي اذا ضربنا العدد ٩٩ في الاعداد ١ و ٢ و ٣ و ٤ الخ تكون الحواصل مطابقة للغريبة الحسابية المذكورة

ثم ان الاعداد ٣٣٠ و ٢٩٧ و ٠٠٠ و ٣٣ ليست الا حواصل ضرب العدد ٣٣ في ١ و ٢ و ٣ و ٤ الخ واكون العدد ٣٣ هو ثلث ٩٩ لزم ضرب تلك الاعداد في ثلاثة لتتم فيها خاصية العدد ٩٩ السابقة فضرب ٣٣ في ٣ كضرب ٩٩ في ١ وضرب ٦٦ في ٣ كضرب ٩٩ في ٢ وهكذا ضرب ٣٣٠ في ٣ كضرب ٩٩ في ١٠ هذا ما ظهر لي في وجهها والله اعلم  
بيروت  
جبران مخايل فونية

## التمرة المقلوبة - اقتراح

ومنه . ان قاعدة هذه التمرة مستفيض بيانها في كتب الحساب غير اننا لا نجد احداً تعرض لبيان برهانها مع ما في طريقة العمل بها من الانقلاب حتى سميت بالمقلوبة  
ثم ان الحساب لم يضعوها لها قاعدة فيما اذا اختلف معدل الجانبين وذلك ما حملني على الاشتغال بها حتى لاح لي شعاع الفوز بها ووفقت لوضع القاعدة المنوه عنها فرغبت في ان اقتراح على حضرة الرياضيين ابداء رأيهم فيها وما اذا كان احدهم قد اطلع لها على برهان في احد الكتب الاجنبية او وفق لوضع القاعدة المنشودة والا فلا ارى مندوحة عن نشر البرهان والقاعدة المذكورين مما جاد به الخاطر القاصر مع اهداء عاجل الشكر لمن يلبى هذا الاقتراح ناظراً اليه بعين الاعتبار ولا سيما ان هذه القاعدة مما يفتقر اليه كبار الكتاب كل الافتقار

## اقتراح على ارباب القضاء

يقول ارباب القضاء ان ازدياد القضايا ( الدعاوي ) التي تُرفع الى المحاكم دليل على ارتفاع المحاكم وازدياد ثقة الناس بها فكيف يمل ذلك ولماذا لا يكون ازدياد القضايا دليلاً على ازدياد الخصومات اجيبونا ولكم الفضل  
مستفيد

# باب الصناعة

## التطعيم

يراد بالتطعيم في الصناعة ترصيع الخشب بالعظم والعاج وعرق اللؤلؤ وصدف السلاحف وما اشبه وهاك وصف ذلك بالتفصيل

### العظم

تغلى العظام في الماء أولاً حتى يزول منها كل الدهن وتبيض . وهي كالعاج من هذا القبيل اذا كانت جديدة ولكنها تصفر متى قدمت ولذلك لا يهتم بها الصناع كما يهتمون بالعاج . واذا كان العظم قديماً اصفر فيبيض على هذه الصورة . يمزج جزء من كلوريد الجير ( الكلس ) الجديد بأربعة اجزاء من الماء وتوضع العظام فيه وتترك بضعة ايام ثم تنزع منه وتفسل وتوضع في الهواء حتى تجف . او توضع في مزيج من الجير ( الكلس ) والنخالة والماء وتغلى فيه حتى تنظف جيداً وتبيض او توضع في اناء من الصفيح ويصب عليها زيت التربنتين ثم يسد الاناء سداً محكماً وتترك العظام فيه عشر ساعات ثم تنزع من التربنتين وتغلى ثلاث ساعات في ماء فيه صابون لين وينزع الزبد عن وجه الماء ثم يبرد بآء بارد وتوضع العظام على الواح في الهواء حتى تجف ولا يجوز ان تجفف في الشمس . فتبيض وتصير صالحة للاستعمال وهي تقطع وتخرط وتعمل كالعاج

### العاج

العاج افضل من العظم جداً ولكنه اقل منه كثيراً وهو صلب ولكنه قصيف ايضاً فلا بد من الاعتناء به وقت استعماله لئلا يتكسر . ويسهل صبغه بالوان مختلفة ولكنه يترك عادة على لونه الطبيعي الابيض او الضارب إلى الصفرة . واكثر استعماله في تطعيم الخشب غير المدهون واذا اصفر واريد تبيضه ينقع اياماً في مذوب كلوريد الجير او ينقع ساعة في مذوب مشبع من الشب الابيض ثم ينشف بخرقة صوفية ويلف بخرقة من الكتان ويترك حتى يجف . او يمزج الجير بالماء حتى يكون المزيج كالعصيدة ثم يوضع على النار ويوضع العاج فيه حتى يبيض ثم ينزع منه ويجفف ويصقل

## السلولوس

السلولوس يشبه العاج كثيراً فيقوم مقامه وهو ابيض اللون يقص ويخرط بسهولة .  
والهواء والرطوبة لا يؤثران به ويمكن ان يسبك سبكاً ويخرط ويحز ويلون بكل الالوان  
فيقلد به العاج والكهرباء والمرجان والباغا ( صدق السلاحف ) والحجر المكي ( الملائكة )  
ولكنه سريع الالتهاب وهذا يقضي بالحذر في استعماله او يمنع استعماله تماماً . وقد ذكرنا  
في الجزء الثالث من هذه السنة انه اذا عولج الجلاتين بالالدهيد الفرميك بقي شفافاً ولم يعد  
يقبل الذوبان ولا التأثير بالحوامض ولا بالقلويات فيصير مثل السلولويد شكلاً ولكن  
لا يشتعل مثله . ولا يبعد ان يضاف اليه ما يجعله ابيض غير شفاف فيصير مثل السلولوس  
ولكنه لا يقبل الاشتعال فيكون خير بدل للعاج

## الفلكانيت

الفلكانيت هو الصمغ الهندي المعالج بالكبريت حتى يصير صلباً كاللثة الصناعية التي  
تركب فيها الاسنان . فهذا يستعمل بدل الابنوس فيقوم مقامه في التطعيم وهو يباع لهذه  
الغاية الواحاً مختلفة الثخانة

## عرق اللؤلؤ

عرق اللؤلؤ هو صدف انواع مختلفة من المحار التي تكثر في البلدان الحارة واكثره  
يرد الآن من شمالي استراليا وجزائر الاوقيانوس الباسيفيكي وقطعه اعسر من قطع العاج .  
وعند الاوربيين مادة تشبه عرق اللؤلؤ يصنعونها صنفاً . وعرق اللؤلؤ الطبيعي مختلف  
الالوان ابيض ورمادي واخضر واسود وملون بالوان عنق الحمام والغالب انه يباع مقطوعاً  
في اشكال مختلفة حسبما يستعمل في التطعيم . منها المربع والمثلث والمستطيل والمستدير .  
وكثيراً ما تباع الاصداف الكبيرة كما هي فيقطعها الصناع ويردونها ويصقلونها وهذا هو  
المتبع في القطر المصري غالباً

وينقش عرق اللؤلؤ بسهولة وتصنع منه نقوش وعروق وحروف بارزة تصقل فيكون  
منظرها جميلاً جداً . اما الصدف الصناعي الذي يقلد به عرق اللؤلؤ فلا يقوم مقامه ولا  
يحسن الاعتماد عليه . وصدف عرق اللؤلؤ صلب فلا بد من بله بالماء دائماً وهو ينشر  
بالمشار لئلا يحترق المنشار كثيراً ويلين

## صدف السلاحف

صدف السلاحف ويسمى بالباغا وبالذبل يستخرج من نوع من السلاحف البحرية وقد



وصفناه وصورنا السلخانة نفسها في مقالة خاصة في هذا الجزء . وهو اشقر اللون مخلوط بالوان  
سمراء وسوداء صلب قصف ولكنه يلين بالماء الساخن كما تقدم ويتم بعضه ببعض بسهولة .  
وما يباع باسم صدف السلاحف هو نوع دنيء من الصدف ويمتاز عن الباغ الحقيقى بان  
الحقيقى بصقل صقلاً كثيراً حتى يصير كالمرآة ويلين ويطبع فيأخذ الشكل الذي يطبع به

### فرنيش شديد الصلب

اذب مقادير متساوية من الكافور والسندروس والمصطكى والقلفونة واللك في ما يكفى  
من الالكحول المثلي فيكون من ذلك فرنيش يجف حالاً ويكون صلباً

### الفوتوغرافيا عن الصور الزيتية

يجد المصورون صعوبة في تصوير الصور الزيتية بالفوتوغرافيا وذلك اولاً لان لمعان  
الصورة الزيتية يتكون منه بقع في الصورة الفوتوغرافية . وثانياً لان اصفرار الصورة الزيتية  
يغير لونها الحقيقى . وثالثاً في الصعوبة الاولى بوضع الصورة بحيث لا يقع عليها الا النور  
المستطير او بمسها بقليل من البيرا فيزول صقالها وقتياً ثم تمسح بالماء بعدما تصور فيعود الصقال  
اليها . وثالثاً في الصعوبة الثانية باستعمال اللوح الايسوكروماتية وبالاغناء في اظهار  
الصورة . وكيفية اظهار الصور على هذه اللوح مذكورة بالتفصيل على الصناديق التي تكون  
الالواح فيها

## باب الزراعة

### السهاد في الوجه القبلي

لحضرة المستر فلرمدبر الزراعة في القطر المصري

يستعمل اهالي الوجه القبلي السهاد اكثر مما يظن عادة . فان تنبيل الارض بماء النيل  
حتى يكسوها الطمي وتصير معدة للزراعة من غير سهاد محصور في اكثر الاحواض المتكونة بين  
ساحل النيل والصحراء وفي الجزائر التي في مجرى النيل نفسه . ولكن الارض التي بين النيل

والاحواض عالية لا يغمرها الماء الا اذا كان الفيضان عظيماً . وعرض هذه الارض العالية التي تسمى بالساحل مختلف كثيراً فتضيق في بعض الاماكن حتى تزول تماماً وتوسع في اماكن اخرى حتى يبلغ اتساعها عدة كيلومترات وتزيد مساحتها باقامة الجسور على النيل واذا كانت الجسور محيطة بها سميت حَوْشاً . ويمكن زرع هذه الحوَش صيفاً وشتاءً لانها موقية بالجسور من ماء الفيضان ولذلك فالزراعة فيها وفي السواحل تشبه الزراعة في الوجه البحري من حيث تواليها عليها دواماً . وتبلغ الحوش اوسعها في مديرتي المنيا وبني سويف وهي هناك تشغل نصف وادي النيل عرضاً وحولها جسور ثقيها من الفيضان وتروى على مدار السنة من التربة الابراهيمية

ويقال بنوع عام ان السواحل والحوش تحتاج كلها الى السماد لاجل زراعتها . وكثيراً ما يستعمل السماد ايضاً حتى في الاحواض نفسها التي تروى بماء الفيضان . وفي المديريات القبلية حيث ارض الاحواض اضعف منها في المديريات المتوسطة يفضل المزارعون ربي الحنطة والشعير على تركهما معتمدين على ما في الارض من الرطوبة . والقمح والشعير اللذان يرويان ويطلق عليهما اسم شتوي ( مقابل البياضي الذي يزرع في الاحواض ولا يروى ) يحتاجان دائماً الى السماد . وفي الجهات التي شمالي المنيا وبني سويف تزرع الذرة البيضاء صيفاً في الاحواض قبل الفيضان وتسمى قِظاً وتضم قبل الفيضان ثم تزرع تلك الاحواض ثانية في الشتاء ولا بد من تسميد الزرع الاول الذي هو القِظي الا في بعض الاماكن الكثيرة الخصب . وفي الجهات التي بعدها شمالاً تزرع الذرة الصفراء في وقت الفيضان في احواض لا يغمرها ماء النيل الا حينما يكبر نبات الذرة إما لارتفاع ارضها او لانها موقية بالجسور . وهذه الذرة يقتضي ان تسمد ايضاً لان ارضها تزرع مرة اخرى في الشتاء . ويقال بالاختصار ان السماد يستعمل في كل الاراضي التي لا يغمرها ماء النيل سنوياً وفي بعض الاراضي التي يغمرها ايضاً وهذه الاراضي تزرع في الوجه القبلي قمحاً وشعيراً يرويان من السواقي او من النيل وفيما يلي ذلك شمالاً تزرع ذرة بيضاء في ايام الحر وتروى من السواقي وفيما يليها شمالاً ايضاً تزرع ذرة صفراء وتروى من ماء الفيضان الذي يجري في الاحواض حينما يتقدم الفيضان

#### المحدود وقنا

والسماد ضروري جداً لاراضي قنا والمحدود وهناك تروى الحنطة والشعير شتاءً بالشواديف ولذلك ترى الشواديف منتشرة فيهما على ضفتي النيل وهذا من مميزات الزراعة في تلك البلاد . واذا كانت الارض لا تروى بفيضان النيل وقت فيضانه زرعت ذرة بيضاء قبل

الزراعة الشتوية . وتسمد الزراعتان وغلتهما كثيرة . وقد شاهد المسير جرار الفرنسي الزراعة في تلك البلاد في ايام بونايرت ورأى ان اخصبها في جزيرة اصوان في الطرف الجنوبي من القطر المصري . والسماذ المستعمل بقرب اصوان هو التراب الكفري النيتروجيني من خرائب الكفور القديمة . والى شمالها على كيلومترات قليلة يستعاض عن هذا التراب بطين نيتروجيني مثل التراب الكفري وهو الذي اطلق عليه اسم الطفلة ويسميه الناس هناك مروقاً . وهذا الطين موجود في التلال التي ينتهي اليها وادي النيل . ولم ار الارض جنوبى اصوان ولكن بلغني ان المروق كثير الاستعمال فيها والزراعة متوقفة عليه

ولا يبتدى ري الحياض بكثرة الا من عند ادفو وهي على مئة كيلومتر من اصوان شمالاً واكثر احواض ادفو ضعيف لا يكفي الفيضان ولذلك يسمد جيداً ويروى فيأتي بعات وافرة من الشعير . والسماذ المستعمل هناك هو التراب الكفري من اطلال الهيكل . وشمالى ادفو يضيق وادي النيل ولكن الفيضان وحده لا يكفي الارض بغير سماذ لان السكان هناك كثار جداً واكثر الحياض موقى بالجسور من ماء الفيضان . وهي تزرع وقت النيل ذرة بيضاء ثم تزرع شعيراً يروى بماء النيل . والارض التي يغمرها ماء الفيضان يزرع اكثرها شعيراً ويروى بدلاً من الزرع البياضى الذي لا يروى . وبين الاحواض والنيل ساحل ضيق يزرع مرتين الذرة الصفراء اولاً ثم الشعير . هذا اذا قدر الزارع ان يسمده جيداً والا زرعه حمصاً وخساً لاجل الزيت الذي يستخرج من بزره . وبما ان الذرة البيضاء والشعير يسمدان فالشعير يسمد جيداً اذا جاء بعد الذرة الصفراء وللسماذ الشأن الاكبر عند اهل الزراعة هناك وسماذهم المروق من التلال المجاورة

وفي اسنا يتسع وادي النيل وساحله ويزرع الساحل وقت الفيضان ذرة بيضاء تسمد جيداً او شعيراً يسمد ايضاً وتزرع في الشتاء حمصاً . ويظهر لي ان ثلث الاحواض التي هناك يسمد ويروى ويزرع شعيراً . والاطيان المتطرفة نحو الصحراء تزرع ذرة بيضاء في الصيف وتسمد ايضاً . والسماذ المستعمل هناك هو المروق يؤتى به من التلال التي تبعد عن ضفة النيل المقابلة من ١٥ كيلومتراً إلى ٢٠ . وهي التي قال المستر فلوير ان فيها اغنى طبقات القطر المصري بالنترات . وهذا المروق ينقل في القوارب وقد وجدته مستعملاً في الوجه القبلي حتى اصوان

وفي المطاعنة وارمنت وقبت الاحواض من ماء الفيضان بالجسور ويبلغ عرض الحياض اربعة كيلومترات وتزرع فيها الذرة الصفراء وقت الفيضان وتزرع بعدها الحنطة ويسمد كلاهما



بالمروق من مكان قريب من النيل واجرة نقله قليلة لقربه منه ولذلك اخناره المستر فلوير لاستخراج النترات . وهناك تبدى زراعة قصب السكر وترفع المياه في وقت الحر بالآلات البخارية الرافعة لاجل الري . ويترك القصب في الارض سنتين وتسمد الارض فيهما كليهما بالسماذ الكفري من اطلال المدن القديمة (الاكوام) التي هنالك ولا يستعمل المروق لانهم يقولون انه ينغي القصب ولكنه يقلل السكر . وتعاد زراعة القصب بعد ترك الارض سنتين إما من غير زرع او مزروعة حبوباً . وهذا شأن الزراعة في لقصر لكن زراعة القصب هناك قليلة جداً لا يعند بها . وعلى الضفة النيل الشرقية اطيان فسيحة تسمد وتروى شتوياً . والاحواض على الضفة الغربية كثيرة السواقي تدل سواقيها على انها تزرع ذرة صفراء قبل الفيضان . وعلى جانبي النيل تحت لقصر اطيان مروية ومسمدة تزرع ذرة صفراء وقت الفيضان وشعيراً او قمحاً في فصل الشتاء يرويان بالشواديف . واستعمال المروق كثير هنا ولولم يكن عاماً فاني وجدتهم يستعملون الكفري في زويدا بدلاً منه . والاطيان في قنا تسمد كلها وتروى الا الجزيرة الكبيرة التي امام المدينة فان منتصها جعل حوضاً يغمره ماء الفيضان من ترعة يجري منها الماء اليه تحت النيل . وباقي اراضي قنا يزرع قمحاً او شعيراً في الشتاء بعد ان يزرع ذرة بيضاء نيلية في ما يلي النيل وذرة قبطية في ما يلي الصحراء . والزراعتان تسمدان بالمروق . وهناك طبقة منه على ١٥ سنتيمتراً تحت سطح الارض وهي في الصحراء نلى حد الارض الزراعية . وامام قنا في الترامسة تكثر زراعة البياضي ولكن الشتوي كثير ايضاً وهو يسمد بالكفري من اتناض هيكل دندرة . ويزرع القصب في فرشوط واطسا على الضفة المقابلة . وهناك يقل زرع القمح والشعير اللذين يرويان بالشواديف ويكثر زرع القمح بعد البرسيم . وتبين خواص زرع الاحواض فيزرع القمح بعد البرسيم وتظهر في القمح آثار الاماكن التي كانت المواشي تقيم فيها وقت رعي البرسيم من خصب نبات القمح واخضرار لونه . ومن هناك تبدى زراعة البرسيم في مساحات كبيرة . ولم اشاهد زراعته جنوبي قنا . والحمص والعفس اللذان يزرعان بدلاً منه في المديرية الجنوبية لا يقويان الارض مثله . ولعل ذلك هو سبب كثرة استعمال السماذ والري للزروعات الشتوية هناك . وبما ان الحمص ليس فيه علف للمواشي كالبرسيم فالمواشي قليلة هناك والزبل قليل حيث تشتد الحاجة اليه

جرجا

نقل زراعة الشتوي بالنزول من قنا إلى جرجا ونقل معها الحاجة إلى السماذ ولذلك فالاطيان التي تسمد في جرجا اضيق نطاقاً من الاطيان التي تسمد في قنا ولكنها ليست قليلة في

ذاتها فحوض برديس جنوبي جرجا مزروع أكثره بالقمح البياضي والفول وفيه ثلاث قطع كبيرة فيها ذرة بيضاء فيضائية تروى بالسواقي وتسمد بالكفري من اكوام العرابة المدفونة (ايدوس) وعلى ضفة النيل سواحل وحوش مسمدة عرضها ١٤ كيلومتراً تزرع ذرة صفراء وقت الفيضان او حنطة وتزرع بعد الذرة شعيراً او عدساً . ويمتد زرع السواحل إلى جرجا . ويمتد زرع القيطي إلى تحت اسيوط بثمانية كيلومترات كما يظهر من كثرة العزب التي على اطراف الصحراء . والزرع القيطي يسمد بالمروق حتى سوهاج على ما اخبرني المستر ولكس وآخر حدث يستعمل فيه المروق شمالاً هو مديرية قنا ولا يستعمل بعد ذلك وقلما يعرف الناس اسمه شمالي قنا

وقد رأيت الناس في اخميم على الضفة الشرقية يسمدون القمح البياضي بالسماذ الكفري سواء زرع لوقاً باللوح او بالمحراث . وهذا هو المكان الوحيد الذي رأيت استعمال السماذ فيه لارض لا تروى رياً وقيل لي ان هذه الحالة مستثناة

#### اسيوط

وتظهر زراعة الحياض على اتنها بالنزول من مديرية جرجا الى اسيوط . ويقال ان حوض بني سميع وهو جنوبي اسيوط على بعد قليل منها اخصب احواض الوجه القبلي وليس بينه وبين النيل سواحل ولا حوش وارضه مغطاة بالقمح والنول من شاطئ النيل الى الجبل وفيه قليل من البرسيم . وزراعة الحوض كلها جيدة ولا سيما في وسطه . ويرسب على هذا الحوض جانب كبير من الطمي بسبب اصلاح الري وهذا الطمي زاد خصب الارض وجعلها صالحة لان يزرع فيها كتان عقب القمح كل سنتين بعد ان كان لا يزرع فيها الا مرة كل خمس سنوات . والناس يشكرون مصلحة الري لاجل ذلك شكراً جزيلاً . وهذا شأن اصحاب حوض برديس فانهم يشكرون مصلحة الري ايضاً . والحياض الخصبية كحوض بني سميع لا يهتم اصحابها بالسماذ ولا يهتم المزارعون بالسماذ الا لزرع القيطي غربي الحوض وقد يزرع كثير من القيطي في هذا الحوض بغير سماذ

#### المنيا وبني سويف

تكثر زراعة السواحل والحواش شمالي اسيوط ولكنها ليست مثل الزراعة التي في المديرية القبلية فان ماء الري يرد بالترعة الابراهيمية ويروي الارض بسهولة لا كما تروى بالعناء الشديد في المديرية القبلية بالشواذيف والسواقي . ويبتدىئ ري الابراهيمية من عند ديروط . وقد حجزت مياه الفيضان عن الاراضي التي تروىها هذه التربة بين الروضة والفسن بسلسلة

من الحوش نقي ارضاً طولها مئة وخمسون كيلومتراً وعرضها نصف عرض وادي النيل .  
ويزرع القصب في هذه الارض وثلاثة ارباعها للدائرة السنّية ولكنها مؤجرة والمستأجرون  
الكبار يستأجرون الاطيان ويتعهدون ببيع القصب لمعامل الدائرة السنّية . وتزرع الارض  
مزروعات اخرى بين موسم وآخر من مواسم القصب . يستأجر المزارع الارض ثلاث  
سنوات في السنة الاولى منها تراح من الزراعة وتحرقها الدائرة السنّية باتفاق مع المسأجرين  
ثم تزرع قصباً في السنتين التاليتين والثانية منها خلفه . وتؤجر ثلاث سنوات لمزروعات  
اخرى وتعاد زراعة القصب بعد ذلك من غير ان تسمد ارضه . ويمنع الزرع القبطي في السنوات  
التي تختال زراعة القصب . ولكن يزرع قليل من الذرة الصفراء مدة الفيضان وتسمد وهي  
مع زراعة البرسيم تعدان الارض لزراعة القصب

اما الفلاحون فيتبعون زراعة باخرى ويسمدون القصب كثيراً الا اذا كانت الارض  
جيدة جداً ولا يبقون الخلفة على الغالب بل يزرعون بعد النصب حبوباً وبرسيمًا سنتين او ثلاثاً  
ويسمدونها جيداً . وقصبهم غير جيد العصار ولكن اذا اعبر ما يستغلونه من الارض مع  
القصب فهم يكتسبون منها اكثر مما لو جروا على اسلوب الدائرة السنّية . وقد شاهدت ارضاً  
يزرعها الفلاحون قصباً سنة من كل سنتين ويعقبون القصب بالبرسيم وهذه الارض حديثة  
تسمى جزيرة مع انها ليست داخل النيل

وقلما تروى الارض في احواض المنيا وبني سويف مدة فصل الصيف لزرع الذرة الصفراء  
والبيضاء . وقد اخبرني المستر ولكس ان زراعة القبطي تنتهي عند ديروط . ولكن بقرب  
الاشمونين اطيان واسعة تزرع بالقبطي وتروى من الابرهيمية وتسمد بالكفري من الخرائب  
القديمة . والسماذ قليل الاستعمال في الاحواض هناك . ولكن بحر يوسف له ساحل خاص  
به يسمد ويزرع مثل ساحل النيل

#### البحيرة

ان الاراضي التي حول اطفيح على ضفة النيل الشرقية داخل حدود مديرية الجيزة تسمد  
كما تسمد الارض في المديرية القبلية . وهي لا تغمر بقاء الفيضان ولكن تزرع فيها ذرة  
صفراء وتسمد كثيراً بحسب مقدرة اصحابها وتزرع بعد الذرة مزروعات شتوية من غير ان  
تسمد او تروى ولذلك لا تكون غلة هذه المزروعات جيدة لان الذرة تفقر الارض . ويزرع  
القصب فيها ايضاً ويروى من السواقي ويسمد جيداً في السنة الاولى والثانية ( سنة الخلفة )  
وتترك الارض سنة ثم تزرع قصباً مرة اخرى وهلمّ جرّاً ولذلك تشد حاجتها الى السماذ



فيبتاعه أصحابها من أكوام القرى وتبلغ نفقة تسميد الفدان مئة غرش  
 وارض الحياض على الضفة الغربية تحفظ الرطوبة في بعض جهاتها حتى يمكن ان تزرع  
 فيها الذرة البيضاء صيفاً من دون ري . وهذا سبب ما ينمو فيها من البرسيم البري الذي تراعاه  
 المواشي . ويرى تسميد الارض هنا في الاحواض القريبة من السباد الكفري الذي يخرج  
 من سقارة وتزرع هناك الذرة الصفراء حيث يتأخر الفيضان إما لارتفاع الارض او لان لها  
 سدوداً نقيها من الفيضان عند اول زيادته

#### الخصب وعدد السكان

ان عدد السكان على أكثره بين جرجا واسيوط حيث يقوم الفدان بمعيشة نفسين او  
 يقوم الفدان بمعيشة ثلاثة انفس وتبلغ الاحواض هناك اشد درجات الخصب وزرع  
 القبطي فيها على أكثره . وفوق جرجا إلى قنا يقل عدد السكان قليلاً فيصير الفدان يكفي  
 لمعيشة نفس وثلث اي ان كل ثلاثة افدنة تكفي اربعة انفس . وفي قنا تعود النسبة اثنين  
 إلى ثلاثة اي ان الفدانين يكفيان ثلاثة انفس وذلك هو المتوسط في مديرية اسنا . وتزيد  
 هذه النسبة فوق ادفو . ومن الغريب ان الارض التي خصبها الطبيعي اقل من خصب غيرها  
 سكانها أكثر من سكان غيرها ولذلك يضطرون ان يكثروا من استعمال السباد والري  
 لتقوم الارض بمعيشتهم

ثم يقل عدد السكان تحت اسيوط حيث الاراضي تروى بالترعة الابرهيمية فالفدان  
 في ديروط وملوي يقوم بشخص واحد وفي المنيا يقوم بثلاثة ارباع الشخص اي ان كل اربعة  
 افدنة تقوم بثلاثة اشخاص . والاحواض هناك اقل خصباً من الاحواض الجنوبية وزراعة  
 القبطي قليلة فيها . والاسلوب الذي تجرى عليه الدائرة السنية في زراعة اطيانها يقصد به  
 زيادة الربح لا اصلاح الزراعة . والنسبة في بني سويف واحد اي ان الفدان يقوم بمعيشة  
 شخص واحد . وترتفع هذه النسبة في مديرية الجيزة حتى نصير مثل قنا اي ان الفدانين  
 يقومان بمعيشة ثلاثة اشخاص . ثم تزيد النسبة بالتقدم شمالاً لان خصب الارض يزيد  
 بسهولة جلب السباد ( السباخ ) من خرائب منف وسقارة

هذا وسيأتي الكلام في الجزء التالي على انواع الاسمدة وتراكيبها وفوائدها وكل ملابساتها

#### قاتلات الحشرات

(١) العقاقير التي تستعمل لقتل الحشرات التي تأكل اوراق النبات كدود القطن

ونحوه وهي سامة تأكلها الحشرات مع اوراق النبات فتموت وهالك اسماءها وطرق استعمالها

اخضر باريس

يذاب الدرهم منه في النى درهم من الماء وقد يضاف اليه درهم من الجير الحي لئلا يضر باوراق النبات اذا تكرر ويمكن استعمال اخضر باريس ومزيج بوردو الآتي ذكره معاً فيزول الضرر من استعمال اخضر باريس وحده

ارجواني لندن

يذاب الدرهم منه في النى درهم من الماء ولكنه اشد فعلاً من اخضر باريس فيضاف الى الدرهم منه درهمان او ثلاثة من الجير لكي يضعف فعله بالاوراق ويبقى ساماً للحشرات او يمزج بمزيج بوردو . ولكن ارجواني لندن يختلف التركيب فاذا لم يكن الزارع على ثقة من ان الزرنيخ فيه كافٍ فالأولى به ان يستعمل اخضر باريس لان مقدار السم في اخضر باريس لا يتغير

زرنيخات الرصاص

بمزج اربعة دراهم من زرنيخات الصودا و ١١ درهماً من خللات الرصاص بثلاثمائة اقة من الماء وخمسين درهماً من الدبس فيصير في الماء مادة بيضاء دقيقة جداً وفائدة الدبس الصاق السم بورق النبات وهذا السم لا يحرق ورق النبات وهو احسن الوصفات الحديثة لقتل الحشرات وارخصها ثمناً واسهلها استعمالاً واقلها ضرراً

(٢) العقاقير التي تستعمل لقتل الحشرات التي تمتص عصارة النبات اما من سوقه واغصانه او من اوراقه واثماره ويجب ان تمت هذه الحشرات باتصالها بابدانها لانها لا تأكل السم كالحشرات المتقدم ذكرها بل تدخل معها في النبات وتمتص عصارتها الباطنة فلا وصول للسم الى طعامها . ومن هذا القبيل الحشرات القشريّة التي تضرب البرنقال والحشرات الاورجوانية المغطاة بمادة كالفطن التي انتشرت في اشجار الاسكندرية واتصلت الى العاصمة . والمن الاخضر والاسود اللذان يكثران على الورد واكثر الاشجار واخضر والبقول . ويدخل تحت هذا النوع ايضاً الديدان التي لها اجسام لينة يفعل بها السم كدود القطن ونحوه

مـنخلب زيت البتروليوم

يذاب نصف رطل من الصابون في ثمانية ارطال من الماء الغالي ويضاف اليه وهو سخن ١٦ رطلاً من زيت البتروليم ويترك المزيج على النار بضع دقائق ثم يرفع عن النار ويمزج جيداً بواسطة طلمبة ( مضخة ) يسحب بها السائل ويعاد الى الاناء ويكرر ذلك مراراً بسرعة حتى

يصير السائل كالحليب و يصير يلصق بجوانب الاناء ثم يضاف اليه ماء نقي . ويمكن ان يوضع في اناء ويسد ويوضع في مكان مظلم فيبقى زمناً طويلاً على حاله . وحينما يراد استعماله يذاب اولاً في اربعة امثاله من الماء الغالي . ويخفف بعد ذلك بالماء على نوعين يسميان ا و ب ففي الاول منهما يخفف الرطل بثلاثة ارطال من الماء وفي الثاني يخفف الرطل بستة ارطال من الماء وترش الاشجار والنباتات بالمستحلب الثقيل او الخفيف حسب الاقتضاء فتموت الحشرات به . ويمكن ان يستعاض عن الصابون باللبن الحامض فيستحلب الزيت به ثم يخفف كما تقدم

(٣) الحشرات التي تسعى على الاشجار اي تدب على موقها واغصانها ويدخل تحتها الديدان التي تنخر سوق الاشجار والنيران والارانب ونحوها تدهن سوق الاشجار بالقطران او بجبر الطباعة الرخيص الثمن او بمادة لزجة تسمى دندرولين dendrolene ومن خواص هذه المادة انها تبقى لزجة كالدهن على مدار السنة

### قاتلات الفطريات

يراد بالفطريات ما يصيب اوراق النبات واثماره من المواد الفطرية التي تضعفها او تبيسها كضربة العنب واوراقه . ودواؤها

(١) مزيج بورردو

وهو يصنع باذابة اربعة ارطال إلى ستة من كبريتات النحاس (الشب الازرق) واربعة ارطال من الجير (الكلس) الحي في مثني رطل من الماء او اربع مئة رطل من الماء فيكون من ذلك مزيجان يسمى الاول مزيج ا والثاني ب . فيذاب كبريتات النحاس اولاً في الماء الساخن ويمكن ان يوضع في كيس ويوضع الكيس في الماء البارد فيذوب في ثلاث ساعات ولا بد من كون الاناء خشبياً او خزفاً . ثم يمزج الجير بالماء حتى يمتزج جيداً ومتى برد المزيجان يمزجان معاً اي يصب الجير على مذوب كبريتات النحاس فوق منخل حتى لا تنزل قطع الجير في السائل . ثم يضاف إلى المزيج ماء يجمعه مثني رطل او اربع مئة رطل كما تقدم . واذا لم يكن الجير حياً بل كان بائناً وجب ان يكون مقداره اكثر من اربعة ارطال . ويعرف ذلك باذابة قليل من بروسياات البوتاسا في قنينة وصب نقط قليلة في مزيج بورردو فيه فاذا رسب راسب اسمر فالجير قليل ويجب ان يزداد حتى يزول الراسب وحينئذ لا يعود يضر باوراق النبات . ويحسن ان يذاب رطل من الصابون ويضاف إلى المذوب



(٣) كربونات النحاس النشادري

وهو يصنع من اوقية من كربونات النحاس وما يكفي من ماء الامونيا لاذابة النحاس ثم يخفف السائل عند الاستعمال بخمسة وسبعين رطلاً من الماء ويستعمل هذا المذوب حينما تقرب الاثمار من النضج ثم يتلى بمزيج بورديو

(٢) مذوب كبريتات النحاس

يذاب الرطل من كبريتات النحاس في مئة وعشرين رطلاً من الماء ويستعمل قبلما تظهر الاوراق

### الرعي والعلف

كتب الاستاذ فليس في جريدة الزارع الاميركية ان ترك البقر في الغيطان لرعي البرسيم ونحوه من النباتات التي يمكن قطعها وجعلها علماً نتيجة تلف جانب كبير من تلك النباتات . فان البقرة الواحدة ترعى ما ينبت في ثلاثة اقدنة اذا تركت فيها ولكن اذا قطع النبات واتي به إلى مرابطها فما ينبت في فدان واحد يكفي بقرتين

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين انني لا نخرج عن دائرة بحث المقتطف . وبشروط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايو ومحل اقامته امضاه واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهر من ارساله اليك فليكنه سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافٍ

(١) مياه الجلد

الروضة . القس بشاري فام . اثبت العلم الحديث ان الكرة الارضية في وسط الفلك تشبه نقطة صغيرة في وسط دائرة عظيمة . فما معنى قول موسى في الاصحاح الاول من سفر التكوين " المياه التي فوق

الجلد والمياه التي تحت الجلد .

ج يقول اهل التفسير ان اليهود كانوا يفهمون بالجلد ما يرى ازرق مبسوطاً كالقبة فوق الارض ( اي هواء الارض ) وكانوا يعنون بالماء الذي فوق الجلد الماء الذي يقع منه المطر والماء الذي تحت الجلد ماء

الارض الذي منه بحارها وانهاها وينابيعها  
(٢) متى نتكون الروح

ومنه . متى نتكون الروح الخالدة في  
الجنين أفي بداءة تكونه ام قرب الولادة

ج المعروف عند رجال العلم ان النطفة  
الاصلية التي يتكون منها الجنين حية كما ان  
كل دقيقة من دقائق جسم الانسان حية .

وهذه النطفة تشترك دقائق الغذاء بحياتها  
اي حينما تتصل بها دقائق الغذاء تحيا مثلها .

فان كانت الحياة نوعاً من الحركة في دقائق  
الجسم الحي فحالما تتصل دقائق الغذاء بالدقائق

الحية تنتوع حركتها الطبيعية حتى تصير  
مثل نوع الحركة التي في الدقائق الحية فيقال

انها صارت حية . ويصح ذلك ايضاً في ما  
لو كانت الحياة صفة اخرى غير الحركة او

قوة غير القوى الطبيعية . ومهما يكن نوعها  
ومهما تكن حقيقتها فنحن لا نقدر ان نتصورها

غير خالدة لاننا لا نقدر ان نتصور الفناء .  
هذا من جهة الحياة . اما الروح او النفس

الخالدة فان كانت هي الحياة نفسها او شكلاً  
من اشكالها فهي توجد في النطفة الاصلية

حين وجودها وان كانت شيئاً آخر غير  
الحياة فرجال العلم لا يعلمون متى توجد في

جسم الجنين . واقوال رجال الدين في الوقت  
الذي توجد فيه النفس متخالفة متضاربة

لانه لا دليل على صحة قول منها ولو وجد دليل  
على صحة قول منها ثبت وانتفى كل ما يخالفه

(٣) البول السكري

الاسكندرية . الخواجه ابرامينو بن

لحسين نرجو ان تنشروا لنا مقالة مسهبية في  
داء البول السكري وكيفية علاجه

ج اجبنا طلبكم في هذا الجزء بمقالة  
من قلم طبيب قانوني وهي ملخصة من احدث

الكتب الطبية واشهرها ويسوئنا انه لا يعلم  
لهذا الداء دواء شاف حتى الآن ولكن

الوسائط الغذائية توقفه حتى يعيش من يصاب  
به سنين كثيرة كأنه سليم

(٤) اصل السفلس

الاستانة العلية . محمد افندي زكي محمر

جريدة سعاد . جاء في المقتطف في الجزء  
الثالث من السنة الثامنة عشرة ان الدكتور

بنز اثبت ان السفلس دخل اوربا من جزائر  
هايتي سنة ١٤٩٢ ادخله بجارة كولبس

الذين دخلوا تلك الجزائر وانعدوا به من  
اهلها . وقد رأيت جملة مقالات تناقض هذا

الاثبات ومما قيل فيها ان هذا المرض قديم  
جداً مستندلاً على ذلك بوجود بعض آثاره

على بعض ما بقي من عظام الاولين فاي  
القولين اصح

ج ان الكلام الذي نقلناه عن

الدكتور بنز مقتضب لاننا لم نقف على ادلته .  
وما ذكرتموه من ان كثيرين يعتقدون ان

هذا الداء قديم بدليل وجود آثاره في

عظام الاقدمين صحيح ولكن تلك الآثار  
يحمل ان تكون من آثار الجذام كما يحمل  
ان تكون من آثار السفلس. ويظن البعض  
ان الجذام والسفلس من اصل واحد

(٥) تاريخ السفلس وعلاجه

ومنه . هل كان هذا الداء معروفاً عند  
العرب وما هي اوصافه وما هو دواؤه وهل  
يشفي تماماً

ج سننشر مقالة مسهبّة في هذا  
الموضوع في جزء تال ونذكر فيها خلاصة  
ما قيل في تاريخه وعلاجه

(٦) تنقية دود القطن

طنطا . احد القراء . اذا استأجر مزارع  
انفاراً لتنقية بيض دود القطن وفراشه والدود  
الصغير من شجيرات القطن كلما ظهرت  
علامات الدودة عليها حتى يسلم القطن منها  
فكم تبلغ نفقة تنقية الفدان الواحد بوجه  
التعديل المتوسط

ج نحو عشر بن غرشاً

(٧) الكتابة الذهبية

دمنهور . عبد القادر افندي فريد  
قبودان . قلتم في الجزء الماضي في الكلام  
على الكتابة الذهبية ان يذاب غراه السمك  
في الماء فهل يكون الماء بارداً او فاتراً وهل  
المراد بالورق الذهبي الاكليل المعروف وبابي

شيء يصقل وهو على الزجاج  
ج غراه السمك يذوب بصعوبة في الماء  
البارد وبسهولة في الماء الفاتر. والورق الذهبي  
هو المعروف بالاكليل ويصقل بحجر اليشم  
الصقيل

(٨) عمل المراة

ومنه . ما هي المواد المركب منها ماء  
المراة وكيف يصنع

ج كانت المرايا تصنع اولاً من ورق  
القصدير تبسط الورقة منه على مائدة صقيلة  
مستوية ويذر عليها الزيت وتمسح به بقطعة  
من الصوف حتى يصير القصدير ملغماً ثم  
يوضع عليها لوح الزجاج رويداً رويداً حتى  
ينبسط فوقها ويضغط فتلتصق به ويصير  
مراة . اما الآن فتصنع المرايا غالباً من سائل  
فيه فضة ومادة اخرى تجعل الفضة ترسب  
على الزجاج وذلك بان يذاب مئة قمحة مثلاً  
من نترات الفضة في الف قمحة من الماء  
المقطر ويضاف اليها ٦٣ قمحة من ماء النشادر  
الذي ثقله النوعي ٨٨ . ويرشح المزيج  
ويضاف الى كل درهم منه ١٦ درهماً من  
الماء ثم يذاب سبع قمحات ونصف من الحامض  
الطرطريك في ٣٠ قمحة من الماء وتضاف  
الى المزيج المتقدم ذكره ويسمى ذلك بالسائل  
الاول . ويصنع سائل ثانٍ مثل الاول تماماً  
نجمل كمية الحامض الطرطريك فيه مضاعف  
كثيره في السائل الاول . ويؤتى بمائدة



والدهنية والتهابها. وتعالج بعصر هذه الغديداً حتى تخرج منها المادة الدهنية ثم تدهن بمحلول خفيف من بي كلوريد الزئبق وتغسل بالماء الحار تكررًا . ولا بد من اصلاح الهضم ويحسن ان تشرب المقويات كالزرنج والحديد والقلويات . ومن الطرق المجربة غسل الوجه كل يوم بالصابون الفنيكي وتنشيفه بمنشفة ناعمة النقطاً وذر الكبريت المرسب عليه بفرشاة ناعمة كما تذر البودرة مرة او مرتين في اليوم ويواظب على ذلك إلى ان تزول الحبوب تماماً . ولا بد من وقاية العينين من الصابون الفنيكي

(١٠) تاريخ جبل عامل

النبطية . محمد افندي جابر . نرجوان  
تضعوا لنا نبذة في تاريخ جبل عامل الحديث  
المعروف ببلاد بشارة

ج لم نجد في ما لدينا الآن من الكتب  
تاريخاً مسهباً لتلك البلاد . وحبذا لو بحثتم  
انتم عن تاريخها وكتبتم لنا مقالة فيه ننشرها  
في المقتطف ويخال لنا انه كان عند السيد  
محمد امين تاريخ لجبل عامل وكأنا سمعنا  
ذلك منه منذ بضع عشرة سنة فحبذا لو سألت  
احد انجاله عنه

(١١) عدد الشيعيين

ومنه . كم عدد الشيعيين في الهند  
والصين وايران

واسعة من الحديد الصقيل قائمة على صندوق يحمي بالبخار الى ما بين الدرجة ٩٥ و ١٠٤ بميزان فارنهایت ويوضع عليها قطعة من نسج القطن وينظف لوح الزجاج ويبسط عليها ثم يصب عليه من السائل الاول ما يكفي ليستقر عليه وتزاد حرارة المائدة حتى تبلغ ١٠٤ درجات فلا يمضي ربع ساعة حتى يكتسي اللوح بغشاوة فضية فتحنى المائدة ويصب عليها ماء يغسلها مما يزيد من الفضة ثم ترد إلى وضعها الافقي ويسكب على لوح الزجاج من السائل الثاني فترسب عليه غشاوة اخرى في ربع ساعة . ثم يغسل ثانية وينقل إلى غرفة حامية قليلاً ليحفظ بالتدريج . وتدهن غشاوة الفضة بفريش الكوبال ومتى جف تدهن بدهان الزيرقون . والمرابا المصنوعة على هذا الاسلوب تكون صورة الوجه فيها صفراء قليلاً فيلون الزجاج بقليل من اللون البنفسجي وقت عمله فتزول الصفرة من صورة الوجه . وفي مجلدات المقتطف الماضية وصفات كثيرة لعمل المرابا وقد جر بناه عنهما بيدنا وذكر ذلك في المقتطف

(٩) حب الصبا

الفيوم . عياد افندي لبيب . ما هو سبب  
الحبوب الصغيرة التي تظهر في الوجه وتسمى  
حب الشباب وما هو علاجها  
ج سببها انسداد افواه الغديداً

ج قيل في النسخة الاخيرة من  
سكلوبيديا تشمبرس ان عددهم عشرة ملايين  
وفي النسخة الاخيرة من السكلوبيديا البريطانية  
المطبوعة في اميركا ان عددهم عشرون مليوناً  
ولكننا نظنه اكثر من ذلك فان عدد المسلمين  
في بلاد الهند وحدها نحو ستين مليوناً وجانب  
كبير منهم من الشيعة واهالي فارس شيعة  
وهم نحو عشرة ملايين ولا يعد ان يكون  
عدد الشيعة نحو اربعين مليوناً

(١٢) الملك جبرائيل

قنا . الياس افندي ابراهيم ابا دير .  
قرأنا رسالة مكاتب المقطم في باريس التي  
عنوانها الملك جبرائيل فعجبنا مما رواه حضرة  
عن تلك الفتاة ووددنا ان تزيدونا بياناً عن  
الامور والآلية وهي

اولاً لماذا يخضع ناموس الطبيعة لشخص  
دون غيره مع رجود المشابهة والتناسب في  
الابنية والامزجة

ثانياً كيف يعرف شخص ما يدور في  
ذهن غيره وهل معرفة ذلك ميسورة للجميع  
او لذوي العقول الثافية او لأناس مخصوصين  
ج ان تشابه الناس الظاهر لا يقضي  
بان عقولهم متشابهة في كل شيء تماماً وذلك  
ظاهر من ان شكل الانسان الظاهر يبقى  
بعد ان يتعلم علوماً ولغات كثيرة كما كان  
قبل ان تعلمها فيتنسع عقله وتكثر معارفه

ولكن لا يظهر اقل تغير في بناء جسمه الظاهر .  
ولا بد من ان دقائق الدماغ التي حفظت  
صور العلوم والمعارف قد تغيرت بعض التغير  
ولكن تغيرها لا يكون ظاهراً للعيان . ولذلك  
لا عجب اذا اختلف الناس كثيراً في قوة  
ادراكهم ولو لم تختلف ابنتهم وامزجتهم  
حسب الظاهر . وهذه الحقيقة واضحة في  
بعض الامور وغير واضحة في غيرها لان  
الاولى مألوفة والثانية غير مألوفة مثال ذلك  
انك اذا كنت تعرف اللغة الفرنسية  
وجارك لا يعرفها وانتما تشابهان في كل شيء  
ظاهر وسمعتما كلاكما رجلاً يتكلم باللغة  
الفرنسية فانت تفهم ما يقول وجارك  
لا يفهمه مع انكما سمعتما صوته على حد  
سوى . وما من احد يعجب من ذلك لانه  
كثير مألوف . واما اذا رأيت شخصاً ففهمت  
ما يدور في ذهنه بغير ان يتكلم وراه جارك  
في الوقت نفسه ولم يفهم شيئاً مما يدور في  
ذهنه عجب الناس من امرك وعدوا فهمك  
لافكار غيرك من غير ان يعبر عنها بالكلام  
اعجوبة من الاعاجيب مع ان منظر الوجه  
يدل على ما في النفس كصوت الكلام ولكن  
لا يفهم معاني الوجه الا من تدرّب على  
ذلك او تعلمه كما لا يفهم كلمات اللغة الا من  
تعلمها . وعلى هذا المبدأ ابتدع الافرنج اسلوباً  
جديداً لفهم الكلام فصار الاصم الذي لا  
يسمع شيئاً يفهم كلام من يخاطبه من رؤية

فيه وهو يتكلم . فقام . منظر الفم والشفيتين مقام الصوت المسموع . وقد شرحنا ذلك غير مرة .  
واذا كان ما روي عن هذه الفتاة صحيحاً ولم تكن قد دُرِّبَت عَلَى فهم افكار الناس من مجرد النظر إِلَى وجوههم ففوق هذا الزهم فيها قوَّة طبعاً او متنبهة تنبهاً غير عادية . كأن مراكزها في الدماغ نامية اكثر مما تنمو عادة في سائر الناس . ولا يُنتظر ان تنمو مراكز الدماغ في كل الناس عَلَى حدٍ سوى بل ان التجاليف عام كالتماثل ومن ثم نجد ان الناس يختلفون طبعاً في الذاكرة والتصور والاستدلال ونحو ذلك من القوى العقلية

ثم ان نمو مركز من مراكز الدماغ او قوة من قواه ليس دليلاً عَلَى نمو كل القوى العقلية فاننا نعرف رجلاً ابله لم نر اقوى منه ذاكرة وكان في صناعه سقاءً يجلب الماء الى مدرسة عبيه حاملاً اياه عَلَى ظهره وكثيراً ما كنا نسأله اي يوم من الاسبوع كان اليوم الخامس عشر من شهر ابريل سنة كذا وكذا مثلاً ونذكر عاماً مضى منذ بضع سنوات فيقول يوم الاربعاء او الخميس او نحو ذلك فنراجع اليوم في الروزنامة (النتيجة) فنجد انه اصاب في ما قال . ولذلك فمعرفة ما يدور في ذهن الغير لا تقتضي ان يكون اصحابها من ذوي العقول الثابتة . ولكنها غير ميسورة للجميع عَلَى ما يظهر

(١٣) صدق المستهوى

ومنه . نتذكر اننا طالعنا في المقتطف الزاهر ان الفتاة الَّتِي تنام النوم المغنطيسي وتستهي لا تصيب في كل ما نقوله فان كانت فتاة باريس نقول ما نقوله عَلَى مبداء الاستهواء فقد قال صاحب الرسالة انها اصاب في كل ما قاله له فكيف ذلك

ج اذا كان للاستهواء يد في امر هذه الفتاة كما ظننا فاما ان يستهويها من يسمع كلامها او تستهويه . فان استهواها فكيفية سوءها لها كافية لان تجعلها تدعي جوابها عَلَى الاسلوب الذي يقتضيه سوءها . وان استهوته فاما قالت له فهمه بحسب الماني الموجودة في ذهنه ولا سيما اذا كان قولها مبهماً يحمل معاني كثيرة او ليس له معنى محدود . ولا نظن ان هذه الفتاة تصيب في كل ما نقول اذا اريد التدقيق الزام ولكنها قد تصيب في بعض الامور وهذا كافٍ لاقتناع من تؤثر فيه تأثيراً يقنعه بصدقها كلها

(١٤) دواء الصرع

ومنه . ذكرتم في الجزء الاخير من المقتطف ان المسيورنكور بني وجد في ادمغة المصروعين والمجرمين والبله اشياء خصوصية تظهر بالميكروسكوب ولا تظهر في ادمغة غيرهم . فنستنتج من ذلك ان هذه الاشياء تسوغ للعلم اكتشاف علاج يقاوم نموها ولا سيما في داء الصرع فهل تعلمون عن اكتشاف علاج جديد



لهذا الداء يشفيه او يسكنه

ج لم تقف حتى الآن على شيء من ذلك ومتى وقفنا على شيء منه لا نتأخر عن نشره في المقتطف

#### (١٥) السادير

دهش الشام . مستفيد . يرى بعض الناس بعيونهم اشياء لا وجود لها في الخارج يسميها بعضهم سادير وبعضهم خيالات وهي شبه ذباب بعوض او نقط صغيرة بيضاء لامعة او شرر ابيض يتحرك دائماً او غير ذلك وقد تدوم مع بعضهم سنين كثيرة لا تفارقهم فيها نهائراً ولا ليلاً بدون ان تحدث تغيراً في وظيفة الابصار فما اسبابها وما علاجها وما حقيقةها واين يجلسها وهل هي اجسام غريبة في باطن العين وهل يمكن استخراجها بعمل جراحي

ج هي اجسام مظلمة طافية في رطوبات العين يقع ظاهراً على الشبكية فتري كأنها خارج العين ولولا اتساع الحدقة وكثرة النور الداخل منها لرأينا صور هذه الاجسام باكثر وضوح. والمظنون انها من بقايا نسج جنيني ولا اهمية طبية لها لانه ليس لها عواقب وخيمة . واكثرها في الرطوبة الزجاجية ولا علاج لها ولا يمكن استخراجها بعملية جراحية

#### (١٦) الافئلمسكوب

ومنه . يستعمل بعض الاطباء لفحص

العينون غرفة مظلمة ومراة صغيرة تعكس النور على العين وعدسية ينظرون بها من ثقب في المراة الى العين . فما اسم هذه الآلة وهل يرى بها ظاهر العين فقط ام يرى بها باطنها الى الشبكية والعصب المتفرش عليها والآخذ منها الى الدماغ

ج اسمها الافئلمسكوب ويرى بها باطن العين اي الشبكية وكل ما فيها وذلك لان المراة المقعرة التي في الآلة تعكس النور وتنير به باطن العين فيراه الراي من الثقب الذي في المراة. والعديسة لتكبير الصورة التي يراها

#### (١٧) اليوكالبتوس والصفاف

حلب . عبد المسيح افندي الانطاكي  
ايمن ان يطعم شجر الصفاف بشجر  
اليوكالبتوس

ج كلاً لان الصفاف من فصيلة  
واليوكالبتوس من فصيلة أخرى والفصيلتان  
مختلفتان كثيراً

#### (١٨) مياه الصهاريج

ومنه . هل من ضرر من شرب مياه  
الصهاريج المملية بالجيمنتو

ج كلاً اي ان الطلي بالسمنو (او  
الجيمنتو) لا يؤثر في الماء تأثيراً ضاراً

سنأتي بقية المسائل

# اخبار واكتشافات واختراعات

## الكوليرا ومصلحة الصحة المصرية

لم تكد الكوليرا تظهر في بعض جهات القطر المصري حتى اشاع البعض ان مصلحة الصحة المصرية تجمع المصابين بالعنف وتعاملهم بالقسوة حتى يموتوا ثم تفتح رممهم لفائدة أطبائها او لتسليتهم . فكتب الدكتور بتر المفتش الصحي في الاسكندرية في ١٤ الجاري يقول : ان القلق الذي استحوذ على مدينة الاسكندرية بسبب نقل المصابين بالكوليرا الى المستشفى ونقل المتوفين بها اليه لاجل الكشف الطبي دعاني إلى ايضاح الاحوال التي تفعل فيها ذلك فاقول

ان المصاب بالكوليرا لا يُنقل الى المستشفى الا اذا ثبت لنا انه لا يمكن ان يُعنى به في بيته الاعتناء اللازم لشئائه او اذا كان بيته لا يناسب لعزله عن بقية عائلته حتى لا تتصل العدوى منه اليهم . ولذلك لم ننقل إلى المستشفى احداً ممن يمكن ان يعالجوا في بيوتهم العلاج الواجب . ولا يخفى ان اكثر المصابين بالكوليرا من الطبقة الدنيا الذين يسكنون العشش الخالية من التدابير الصحية التي لا يمكن عزل من يصاب فيها عن ذويهم

ولا معالجته فيها العلاج الواجب . ولذلك فالمصلحة العامة ومصلحة المصاب نفسه تقتضيان نقله إلى المستشفى . وهو يُنقل في مركبات خاصة بذلك من نوع المركبات المستعملة في اوربا لهذه الغاية . وهي اصح ما يكون لذلك . ثم ان الذين أنيط بهم نقل المصابين الى المستشفى يراقبون مراقبة شديدة منعاً لاستعمال القسوة في نقل المصابين . ولا شبهة عندي في انه يُعنى بالمصابين الاعتناء التام . ولكن مروجي اخبار سوء يشيعون في الاماكن الموبوءة ان عمالنا يسيئون معاملة المصابين ويربطون ايديهم ويغطون وجوههم بمناديل مغموسة بالكحول وفورم لكي يفقدوا الشعور . ولا اعلم من اشاع هذه الاشاعات اولاً ولكن بما انها مستمرة فارى من الواجب عليّ ان اصرح علانية بانه لم يحدث اقل شيء في نقل المصابين او المشتبه بهم مما يدعو الى هذه الاشاعات او يمكن ان يكون شبه سبب لها . وقد زاد المرجفون على ذلك اننا نسم المصابين في المستشفى . وهذه الاشاعات احبطت مساعيها في مقاومة الوباء فقد نتج منها ان الجهلاء الذين صدقوها بذلوا اقصى جهدهم في اخفاء المصابين ولذلك لا يبلغنا غالباً خبر

المصاب الا بعد وفاته . وعليه فالحوادث الخفيفة التي تنتهي بالشفاء لا يبالغنا خبرها مطلقاً . ومعلوم ان هذه الحوادث قد تكون سبباً لامتداد الوباء كالحوادث التي تنتهي بالموت وهذا مما يقلل اماننا من استئصال الوباء . ولذلك نضطر الى الكشف الطبي لكي نتحقق ما اذا كانت الميت الذي اخفي عنا مرضه قد مات بالكلوليرا لتتخذ ما يلزم من الوسائل لمنع انتقال العدوى الى غيره . وهذا الكشف الطبي لا يتم الا بفتح جثة الميت وامتحان احشائه امتحاناً بكتيريولوجياً . وذلك يستدعي نقله الى المستشفى حيث توجد الادوات اللازمة لذلك . ومعلوم ان الاهالي يكرهون فتح جثث موتاهم ولكن المصلحة العمومية تضطرنا الى ذلك . ونحن لا نفتح جثة ميت الا عند الضرورة الشديدة اي حينما لا يكون لدينا شيء منه مما يلزم للبحث البكتيريولوجي . وهذا الكشف الطبي يقتصر على نزع قسم من الامعاء فقط من غير ان نلمس بقية اعضاء الجسم . وكل المصابين الذين امكنا ان نفحص مبرزاتهم قبل وفاتهم لم نضطر ان نفتح جثثهم قط . ولم نفتح جثة ميت رأيناه حياً . ولو كان الاهلون يخبروننا عن مرضاهم قبلما يموتون لاستغنيا عن فتح الجثة في اغلب الاحيان وكره الناس لفتح الرمة يزيد بما تشيعه بعض الجرائد وهو ان هذا الفتح خالٍ من

كل نفع وما هو الا اغاظة لعائلة الميت والغرض منه الامتحان الطبي لتسلياة الاطباء فلا نعجب اذا كان ثقل جثث المتوفين مخفوقاً بالمصاعب بعد ان هاج رأي العامة ضد عمال الصحة والبوليس الى هذا الحد ولكن سلوك رجال الصحة واعمال رجال الضبط قد قلل هذه المصاعب

اما ازدياد الوباء في اول ابريل بعد هجوعه فله اسباب مختلفة . فمن المؤكد تقريباً انه لما هجع لم يكن قد زال تماماً بل كانت تحدث حوادث خفيفة منه لم يصلنا خبرها ومن المرجح ان مولد البرابرة والسودانيين الذي حدث في الاسكندرية في اواخر مارس واوائل ابريل سهل انتقال العدوى من هذه الحوادث التي لم تبلغنا بدليل ان ثائي الذين اصابوا بعد ذلك المولد هم من البرابرة والسودانيين . ولسوء الحظ لم يبلغ المجلس البلدي امر هذا المولد الا في آخره والا لاضطرت مصلحة الصحة الى ابطاله

### جمعية يد المساعدة

كتب اليانا من بيروت ان قد احتفلت فيها جمعية للنساء تسمى جمعية يد المساعدة احتفالاً عاماً دعت اليه حضرة المؤرخ الحق صديقنا جرجي افندي بني وحضرة الشاعر المتفنن رزق افندي حداد فتلا الاول خطبة نقيسة موضوعها الفضيلة والثاني قصيدة غراء



موضوعها وصف بيروت ومناظرها الطبيعية  
وسننشر الخطبة والقصيدة في الجزء التالي.  
ونسدي الشكر للخطيب والشاعر ولاعضاء  
جمعية يد المساعدة على هذه المآثر الحميدة

### جمعية الاعتدال

احتفلت جمعية النساء في مصر المعروفة  
بجمعية الاعتدال احتفالاً عاماً في العاشر من  
ابريل دعنا للخطابة فيه فخطب احدنا في  
وجوب الاعتدال والآخر في مضار الحشيش  
وسننشر الخطبتين في بعض الاجزاء التالية

### جرجي كفروني

رزيّ ابناء المدرسة الكلية بشاب منهم  
وهو الدكتور جرجي كفروني طلب العلم في  
المدرسة الكلية ونال الدبلوما البكلورية ثم  
طلب فيها الطب ونال دبلوماه واقام في مدينة  
حمص واشتهر فيها بالتدقيق في صناعه ولين  
العريكة في معاملته وتوفي فيها منذ شهرين  
عن ثمان وثلاثين سنة من العمر

### نيزك كبير

رأى اهالي بيروت في الثامن عشر من  
ابريل نحو الساعة السابعة مساء نيزكاً كبيراً  
نزل في البحر في الجهة الشمالية الغربية وبقي  
منه جسم مؤلف من دقائق مشتعلة وخط  
من هذه الدقائق داما منظورين مدة طويلة

### مجمع ترقية العلوم الفرنسي

النأم مجمع ترقية العلوم الفرنسي في  
مدينة تونس في اواخر مارس واوائل ابريل.  
وقد رحبت مدينة تونس باعضاء هذا المجمع  
وزينت شوارعها لهم ومثل موظفو المجمع لدى  
جناب باي تونس فاكرم وفادتهم

### الالعاب الاولمبية

كل من له الملم بالتاريخ القديم ولا  
سيما تاريخ اليونان يعلم ان اليونانيين كانوا  
يجمعون مرة كل خمس سنوات في وادي  
اولبيا غربي بلاد المورة ويحتفلون ببعض  
الالعاب الرياضية احتفالاً وطنياً عظيماً وكان  
ذلك خاصاً بهم اولاً ثم شاركهم فيه  
الرومانيون فكانوا يحضرون الالعاب الاولمبية  
ويتبارون فيها مع اليونانيين . وكان في ميدان  
اولبيا هيكل عظيم للمشتري والوف من  
التماثيل . وكانوا يكللون الغالب باكديل من  
اغصان الزيتون البري ويضعون سعف نخل  
في يده وينادي المنادي باسمه واسم ابيه  
وبلاده وتُشد النشائد في مدحه وتقام له  
التماثيل ويعطى المنزلة الاولى في جميع المحافل  
وكانت الالعاب الاولمبية قاصرة في  
اول امرها على المحاضرة اية الجري على  
الاقدام ثم اضيفت اليها المصارعة سنة ٧٠٨  
قبل المسيح والملاكمة سنة ٦٨٨ قبل المسيح

والمسابقة بالمركبات ذات الجياد الاربعة سنة ٦٨٠ وما زالت تزيد قرناً بعد قرن إلى سنة ٦٨ بعد المسيح. ثم حرمت بامر الملك ثيودوسيوس سنة ٣٩٦ بعد المسيح. وآخر من ذكر اسمه من الغالبين فيها رجل ارمني اسمه فرستاد. ثم نقل تمثال المشتري إلى القسطنطينية وهو مصنوع من العاج والذهب واحترق بالنار التي شبت فيها سنة ٤٧٦ فطمست آثار تلك الملاعب التي كانت منتدى الامة اليونانية وعنوان عزها

وسنة ١٨٩٤ التأم مؤتمر الالعب الرياضية في باريس وافرق على اجتماع المشهورين بالالعب الرياضية في عوامم اوربا عاصمة بعد اخرى وعلى ان يبتدئوا بذلك في اثينا عاصمة اليونان تذكراً للالعب الاولمبية. وقد تم ذلك بكرم المسيو افيروف التاجر الاسكندري وفتحت هذه الالعب في الخامس من شهر ابريل الماضي بازاحة الستار عن تمثاله ثم توالى الالعب في الايام العشرة التالية وقد حضرها ملك اليونان وملك السرب وكثيرون من الامراء وجمهور كبير من المشهورين بالالعب الرياضية فتباروا في المحاضرة والمواثبة والمشاولة وضرب السيف واطلاق الرصاص وركوب الدراجات ونحو ذلك وقد نال قصب السبق ١٥ من الاميركيين وستة من اليونانيين وخمسة من الالمانيين وثلاثة من الفرنسيين وثلاثة من

سكان استراليا. والسابق في الجري جرى مئة متر في احدى عشرة ثانية وربع الثانية والسابق في الفستخين والوثبة قطع ١٣ متراً و ٧١ سنتيمتراً والغالب في رفع الاثقال رفع ١١١ كيلو غراماً والسابق على البيسكل قطع مئة كيلومتر في ثلاث ساعات و ٨ دقائق و ١٩ ثانية. ووزعت الجوائز على الذين فازوا بقصب السبق وستجري هذه الالاب في المرة التالية في مدينة باريس

### فوائد التصوير الجديد

كان رجال الشرطة يجدون مشقة عظيمة في معرفة ما في آلات الهلاك السرية لانها قد تنجر اذا فتحت لكن التصوير الجديد انقذهم من ذلك فيصور بها الصندوق الذي فيه آلات الهلاك فيشف عما فيه كأنه زجاج

ويقال ان مدام كافنيك امرأة وزير الحرية الفرنسية كانت تشكو من رأس ابرة دخل يدها وانكسر فيها وقد بحث عنه الجراحون طويلاً ولما لم يهندوا اليه زعموا انها توههم ذلك توهماً فلما شاع امر التصوير الجديد صوّرت كفها فظهر رأس الابرة في مفصل اصبع من اصابعها فاستخرج الجراح بسهولة

### الدفاع من الهجمات

انشأ احد الاميركيين جمعية للبحث في

الشمس باختلاف الوسائل التي استعملوها لذلك . وقد وجد الاستاذ باشن الآن ان طول امواج النور كمكفوء الحرارة وعليه فحرارة الشمس تعادل ٥١٣٠ درجة بيزان سنتغراد

### هبات علمية

وهب الميسور رنيه حكومة البلجيك مليوني فرنك ( ثمانية الف جنيه ) لانشاء مدرسة طبية . ووهبت مدام اوديفره ثمانية الف فرنك لمدرسة الطب في باريس لتعطي ريعها السنوي جائزة باسم زوجها لمن يكتشف انجع دواء لمرض السل من الآن الى عشرين سنة . ووهب ارل موري مدرسة ادنبرج الجامعة عشرين الف جنيه لتنفق ريعها على المباحث العلمية المبتكرة . ومات رجل اميركي منذ مدة وترك لزوجته مئتي الف ريال بشرط ان لا تتزوج بعده واذا تزوجت اعطي هذا المال للمدرسة بالجامعة والظاهر ان زوجته لم ترد ان تحرم المدرسة من هذا المال فعزمت على الزواج وترك المال للمدرسة عن طيب نفس . واوصى المستر جورج بلس لهذه المدرسة بخمسين الف ريال فآلت اليها . وتبرع اغنياء الميثودست بمليون ريال لبناء مدرسة جامعة في مدينة وشنطون . واوصى المستر هرت مسي الاميركي بستمئة الف ريال لبعض المدارس الاميركية . واوصى المستر تشارلس كولبي

طبائع المجهنمات غرضها ان تثبت لها العقل والنفس والخلود . ويقال انه انضم إلى هذه الجمعية مثنان من الاعضاء

### نجاح المعالجة بالايتيمكسين

عولج ٦٢٩ مصاباً بالدفتيريا في شيكاغو فشفى منهم ٥٩١ ومات ٣٨ اي ٦ في المئة فقط . وعرض ٤٣٧ من الذين شفوا للاصابة بهذا المرض مرة أخرى فلم يصب احد منهم به

### الهواء والعقل

قال الدكتور كروثرس ان مضاء العقل يتوقف على حالة الهواء وانه وجد الخطأ يتطرق الى احكامه اذا كان الهواء رطباً او كثير الكبر بائية . وقال ان احد كبار الحساب في شركة من شركات ضمان الحياة كان يضطر ان ينقطع عن الاعمال الحسابية كلما كثرت الرطوبة في الهواء لكثرة ما يقع فيها حينئذ من الخطاء

### تحقيق الخط بالنبض

اثبت الدكتور برتلون انه اذا كبرت حروف الخط حتى صار طول الحرف منها قدماً ظهرت فيها تموجات بحسب نبض كاتبها وتنفسه وهذه التموجات تفرق بين خط وآخر فيعلم بها الامضاء الحقيقي من المزور

### حرارة الشمس

اختلف تقدير العلماء لدرجة حرارة



بعشرين الف ريال لمدرسة برون الجامعة .  
ووهب اثنان آخرا مدرسة ارلم باميركا  
خمسة وعشرين الف ريال

### اوربا في افريقية

قال المستر ستيلي الرحالة الشهير انه  
منذ عشر سنوات إلى الآن امتلكت فرنسا  
من افريقية مليوناً وتسع مئة ميل مربع  
وانكلترا مليوناً وتسع مئة وخمسين الف ميل  
وامانيا تسع مئة واربعين الف ميل والبرتغال  
سبع مئة وعشرة آلاف ميل وايطاليا خمس  
مئة وسبعة واربعين الف ميل . وسنة ١٨٧٦  
لم يكن في اواسط افريقية غيره رجل ايض  
فكتب من اوغندا يدعو المرسلين إلى تلك  
البلاد فلبوا طلبه وصار فيها الآن ثمانية منهم  
وقد بنوا مئتي كنيسة . وجاءت سكك  
الحديد بعد المرسلين فمدت منها حتى الآن ١٣٠  
ميلاً ولا تمضي عشر سنوات حتى يمد منها  
١٣٦٠ ميلاً أخرى وعدد الاوربيين الآن  
من زمبيسي إلى النيل ٢٥٠٠

### قوس قزح مستقيمة

كتب بعضهم الى جريدة ناشر يقول  
انه شاهد قوس قزح في الثاني والعشرين  
من شهر مارس الماضي وفيما هو ناظر اليها  
ظهر من اسفل القوس الاصلية عمود قائم  
من النور والوانه مثل الوان قوس قزح تماماً  
وعرضه مثل عرضها وقد شاهد هذا العمود

القائم كثيرون

### الذباب المهلك

من يقرأ كتب الرحلات الافريقية  
يجد فيها وصف نوع من الذباب اسمه تستس  
او ظظ يلسع المواشي ليخص دمها فتمرض  
 وتموت حالاً وهو يفتك بالخيول والكلاب  
بنوع خاص ولكنه قلما يؤثر في الانسان .  
وقد اختلف الكتاب والباحثون في ما قيل  
عن هذا الذباب فأيدوه البعض وكذبه  
البعض الآخر . وقد انتدبت حكومة ناتال  
الدكتور بروس الآن ليبحث عن هذا الذباب  
بمجاناً علماً فوجد انه يمت الحيوانات الداجنة  
اذا لسعها ولكن ذلك ليس بمادة سامة فيه  
بل بنقل بعض الجراثيم المرضية اليها من  
حيوان مريض او من جثة حيوان مات  
بمرض معد . والظاهر انه ينتشر مرض يمت  
الحيوانات حيث يكثر هذا الذباب فيغذي  
من جيفها وينقل العدوى منها الى الحيوانات  
التي يلسعها . فشأنه شأن البعوض الذي  
قيل انه ينقل جراثيم البرداء الى من يلسعه .  
ولهذا تكثر البرداء بقرب المستنقعات التي  
يكثر فيها

### نمو الطحال بعد نزع

نزع الدكتور لودنباخ الجانب الاكبر  
من طحال كلب فلم يضي عليه ستة اشهر حتى  
نما وعاد الى اصله

### اغنى الشركات التجارية

قيل ان اغنى الشركات التجارية شركة سكة الحديد بين لندن والجهات الشمالية الغربية فان رأس مالها مئة وعشرون مليون جنيه وهي تستخدم ستين الف عامل ودخلها في الساعة الف وثلاثة جنيه . وتصنع كل ما يلزم لها من الآلات والمركبات والخطوط والكباري ( الجسور ) حتى الارجل الخشبية لمن تقطع رجله من عملها

### معدن الذهب في مصر

وجد جنسن باشا قليلاً من معدن الذهب في جبل المقطم والمظنون حتى الآن انه قليل جداً لا يفي بنفقات استخراجهِ

### أكبر المحطات واثمنها

قيل ان أكبر محطات سكك الحديد واثمنها محطة الاتحاد في سنت لويس باميركا فان طولها ٧٠٠ قدم وعرضها ٦٠٦ اقدام وقد بلغت نفقة انشائها مليوناً واربع مئة الف جنيه

### ثروة اميركا وتوزيعها

قال المستر ولدن في جريدة الارينا ان دخل الولايات المتحدة الاميركية بلغ سنة ١٨٩٠ نحو ١٣٦٤٠ مليون ريال و٩٥ في المئة من السكان ينالون من هذا الدخل ٩١٣٦ مليون ريال وخمسة في المئة ينالون

٤٥٠٤ ملايين ريال ولذلك تجد الاغنياء يزدون غنى على قلة عددهم . وينفق الاميركيون كل سنة ٦١٠٠ مليون ريال على الحاجيات و٩٠٠ مليون ريال على المسكرات و٤٥٠ مليون ريال على التبغ

### انجيل البوذيين

اثبت الاستاذ دغلس بعد التحقيق المدقق ان المسيو نوتوفتش الروسي كذاب وان الانجيل الذي ادعى انه وجدته في بلاد تبت لا حقيقة له على الاطلاق . فجاء ذلك مطابقاً لما قلناه منذ سنة ونصف كما ترى في الصفحة ٨٥٦ من المجلد الثامن عشر . وربما اتينا على تفصيل ذلك في فرصة أخرى . وكان الاستاذ مكس ملر قد اجمم عن تكذيب نوتوفتش وظن انه مخدوع خدعه احد كهنة البوذيين ونشر ذلك في جريدة القرن التاسع عشر في اواخر سنة ١٨٩٤ فلما اطلع على ما ثبت الآن من تكذيبه كتب يعنذر الى كهنة البوذيين عما نسب اليهم ويلقي الملامة كلها على نوتوفتش الدجال قائلاً انه لم يخدع بل اجتهد ليخدع غيره

### البغاء والسل

ثبت الآن ان البغاء يصاب بداء السل يُعدى به من الانسان . ويُظن ان غيره من الطيور يصاب بهذا الداء المقام وان الداء ينتقل منه إلى الانسان ايضاً

## آراء العلماء

## الاطعمة الكيماوية

ارتأى السر بنيامين رتشر دهن الطبيب الشهير في جريدة اسكليبياد الطبية انه يمكن الآن الاستغناء عن اكل اللحوم بالمستحضرات الكيماوية فينتفي ما نراه من ضروب القسوة في صيد الحيوانات البرية وذبح الالهية . ثم ذكر النوائد النالية من الاقتصار على اكل الاطعمة الكيماوية الخالية من المواد الحيوانية وهي اولاً . ان الاطعمة التي تستحضر بالصناعة الكيماوية لا تكون عرضة للنقص اذا قلت المراعي او امحلت المزروعات

ثانياً . ان هذه الاطعمة لا ثقل بمرض المواشي وموتها

ثالثاً . انه لا يتصل بها شيء من جرائم الامراض التي تصيب الحيوانات وتنقل بلحها إلى من يأكلها

رابعاً . ان الاقتصار على اكل هذه الاطعمة يمنع كل ضروب القسوة اللازمة عن اكل لحم الحيوانات

خامساً . ان الاطعمة الكيماوية يمكن ان تصنع على درجات متفاوتة حتى تناسب كل الناس على اختلاف اعمارهم واحوال صحتهم سادساً . ان هذه الاطعمة يمكن ان تصنع حتى يغتذي الجسم بها كلها فلا تبقى منها فضول يجب اخراجها منه فتحفظ قوة

الانسان بها من الضياع كما تحفظ قوة الاسد سابقاً . ان عمل هذه الاطعمة يبطل رعاية المواشي والاعتناء بها ولكنه يوجد صناعة اوسع منها نطاقاً يشتغل بها الذين كانوا يشتغلون بتربية المواشي ويشتغل بها غيرهم ايضاً وهي صناعة عمل الاطعمة الكيماوية وإعدادها حتى تناسب الذين يأكلونها على اختلاف اذواقهم ومطالبهم

ثامناً . ان الاطعمة الكيماوية اسهل هضمًا من الاطعمة النباتية التي يشرب بها الآن الكارهون لاكل لحوم الحيوانات . فتصير بها اعضاء الهضم بسيطة كاعضاء الهضم في الضواري بدلاً من ان يكثرت تركيبها وتصير كاعضاء الهضم في آكلات العشب اذا اقتصر الانسان على اكل المواد النباتية

تاسعاً . ان الاطعمة الكيماوية الجديدة يستخرج اكثرها من الخضر والاثمار والبقول ولذلك لا يضيق بها نطاق الزراعة بل يتسع ويزيد المشتغلون بها

## إبطال الحروب

كتب الشهير ده كونسي ان الحرب ضربة لازب على نوع الانسان فهي لازمة له طبعاً وادباً واذا زالت نمت في المجتمع الانساني شرور اشد منها فتكاً واعظم هولاً . وقد كان لكلامه وقع عظيم في النفوس لكنه



لم يُثبت لزوم الحرب بالدليل ولا اقام برهاناً على ان زوالها مستحيل . وقال المسيو لافيس ان زوال الحروب وتسلط السلام العام ضرب من المحال . وقد كتب الاستاذ له سر الآن في جريدة العلم العام الاميركية ثابت اولاً ان الحروب لم تكن كلها ضارة بل ان كثيراً منها كان نافعاً ولا دليل على انها صارت الآن خالية من كل نفع حتى في اكثر البلدان عمراناً . وامران نفسه لا يقضي بها ولكنهُ مختل وخلله هو الذي يدعو اليها . وهي تصلح هذا الخلل ولكنها تصلح من جهة وتفسد من اخرى فهي كالأوبئة التي اذا دخلت بلاداً اعتنى اهليها بالتدابير الصحية فتفيدهم من هذا القبيل ولكنها تضر بالذين تفتك بهم . فلا يحسن ان نمدح الحروب كما لا يحسن ان نمدح الاوبئة .

ثم التفت إلى ما اصاب المانيا وفرنسا من الحرب الاخيرة فابان انها عادت عليهما بقليل من النفع وبكثير من الضرر واثبت وان الحرية الشخصية تزيد بالابتعاد عن الحروب واسبابها وثقل بها وبأسبابها . واستنتج بعد بحث مستفيض ان الدول الكبرى ستعتمد على التحكيم لفصل الخصومات . وكرر ما قاله الجنرال غرانت القائد الاميركي العظيم وارل رسل السيامي الشهير قال الاول "لقد ربيت جندياً وحاربت حروباً كثيرة وما من حرب منها كان يستحيل ان تمتنع لو

استخدمت الوسائل اللازمة لمنعها" وقال الثاني "اذا التفتنا إلى الحروب التي نشبت في هذا القرن وبحسنا عن اسبابها لم نجد حرباً منها كان يستحيل منعها لو اعتدل الخصوم . وهذا الاعتدال هو الذي يسعى الفضلاء الآن ليرسخوه في النفوس فاذا رسخ فيها بواسطة التعليم والتهذيب زالت الحروب ورفعت الخصومات إلى عدول يحكمون فيها فيروى بحكمهم الجميع

### فوائد الغنى

كتب المسيو بول بوليد في جريدة العالمين الفرنسية ان الغنى في يد الغني المدبر كالمصب السيامي في يد الوزير المحنك فهو قوة عظيمة يمكنه ان يستعملها للنفع العام . ولا يراد باستعمال الغنى للنفع ان ينفق الغني غناه على غيره لان ذلك بمثابة من ييده سلطة فينزعهامنها بل يراد به ان يحفظ بغناه وينفق من ريعه في سبيل النفع العام اي انه يجب على الغني اولاً ان يحفظ غناه كما قال هريسن الكاتب الانكليزي الشهير ثم يستثمره ويستعمل ثمرته . وحفظ الغنى من التبذير واجب على المرء لاجل مصلحته ومصلحة عائلته ومصلحة نوع الانسان عموماً . فعلى الغني ان يشرك الفقراء في ريع ماله لافي المال نفسه لانهم ليسوا اقدر منه على استثماره .

ويموز لكل امرء ان ينفق ريع ماله بالطرق التي يختارها بشرط ان تكون نخللة

ان يقدم عليها كبار الاغنياء الذين اذا  
انفقوا عليها انفقوا من سعة ولم يحرموا اولادهم  
ما يحتاجون اليه. وخلاصة رأي هذا الكاتب  
ان الغني ليس مكلفاً باتفاق ماله على الاعمال  
العمومية النافعة بل باتفاق جانب من دخله.  
الا اذا كان الغني وافراً جداً فيجوز حينئذ  
الاتفاق من المال نفسه.

### دار العلوم والمبتديان

السياسة علم كسائر العلوم ولا رباها رأي  
يعول عليه في كل المسائل الادارية  
والاجتماعية ولذلك ندرج آراء كبارهم بين  
آراء العلماء في هذا الباب. وقد عثرنا على  
رأي اللورد كرومر السياسي المشهور في  
المدارس المصرية في تقريره السنوي الذي  
رفعه الى حكومته وقد ذكر فيه مدرسة دار  
العلوم الشهيرة فقال "انه حدث اصلاح  
مهم في خلال السنة الماضية فيها فضمت الى  
مدرسة الناصرية اكبر المدارس الابتدائية  
وانجحها وجعلت تحت نظارة امير نظار  
المدارس الوطنيين التابعة لنظارة المعارف"  
هذا وقد زرنا مدرسة المبتديان بالناصرية  
التي يشير اليها جناب اللورد كرومر وبحثنا  
في الاساليب التي وضعها حضرة ناظرها  
الناضل امين بك سامي لسير التلامذة وتعليمهم  
وتهذيبهم وترغيبهم في العلم وتسهيله عليهم  
فحقق الخبر الخبر وثبت لنا ان حضرة اللورد  
لم يكتب ما كتبه الا بعد ان تحققه بنفسه.

ولا يكون فيها شيء محرم وهذا يجيز له ان  
يبني لنفسه منزلاً فاخراً ويجمع فيه من  
نقيس الاثاث والتحف ولا سيما ما يبقى منها  
ولا يتلف عاجلاً. وهو ليس مكلفاً باتفاق  
ربيع ماله كله بل الأولى به ان يحفظ قليلاً  
من الربيع ويضيفه الى رأس المال ذخراً  
لاوقات الضيق وسداً لما يقع من الخسارة  
غير المنتظرة. فمتى اتفق الغني جانباً من  
دخله على نفسه وعائلته وازاد جانباً الى  
رأس ماله فما زاد معه يجب ان ينفقه على  
النفع العام كتتحقيق المكتشفات العلمية  
والصناعية وجعلها بحيث يتيسر الانتفاع بها  
لكل احد. واصلاح الاساليب الزراعية  
حتى تكثر خيرات الارض ويقل تعب الناس  
وترخص الاطعمة والاكسية. وانشاء المعامل  
التي يعمل فيها الفقراء فيعيشون بالرخاء ولو  
لم يربح اصحابها الا ربحاً قليلاً. وهذا ليس  
من قبيل التصدق على المحتاجين ولكنه لا  
يقل عنه تقياً وهو في عرف الاقتصاديين  
خير من الصدقة لانه يعلم الفقراء ان  
يعتمدوا على انفسهم ولا يبقوا عالة على غيرهم.  
ومنها بناء البيوت الصحية وتأجيرها للفقراء  
باجرة قليلة فيربح الاغنياء منها ربحاً معتدلاً  
ويستفيد الفقراء فوائد صحية وادبية لا تقدر.  
ومنها انشاء المدارس والمتاحف والمكتبات  
والحدائق ونحو ذلك من المنشآت النافعة  
التي لا ربح منها لمنشئها. وهذه يحسن

## اخبار الايام

١٢ ميلاً من سواكن جنوباً فقتل من الدراويش  
ثلاثون رجلاً ومن الجنود المصرية ١٨ وحدثت  
معركة أخرى على نحو خمسة أميال من طواري  
جنوباً فدارت الدائرة فيها على الدراويش  
وقتل منهم أكثر من مئتين وجرح كثيرون

## معرض البقول والازهار

اقيم معرض للبقول والازهار في قاعة  
سان ستفانو برمل الاسكندرية كالمعرض  
الذي اقيم في العاصمة فتبارى فيه ارباب  
الزراعة وعرضوا اجود ما استنبتوه من البقول  
والاثمار والازهار كالوز والهلين والطماطم  
والبطاطس والكرنب والبنجر والسلق والبطيخ  
والفطر والخس والباذنجان واللوبيا . وقد  
فتح هذا المعرض في الخامس والعشرين من  
الشهر واعطيت فيه الجوائز للذين فاقوا غيرهم  
في ما عرضوه تشيظاً لهم وترغيباً لغيرهم  
في الاقتداء بهم

## الشيخ الانبائي

انتقل الى رحمته تعالى الاستاذ الشيخ  
الانبائي في الثالث من الشهر . وقد كان  
شيخاً للجامع الازهر مدة طويلة وأكثر العلماء  
في هذا القطر الآن من تلامذته الذين تلقوا  
العلم عليه او في تآليفه . وحبذا لو اتحفنا  
واحد منهم بترجمة حياته العلمية

## الفصح وشم النسيم

احتفل الطوائف المسيحية بعيد الفصح  
المجيد يوم الاحد في الخامس من الشهر  
واحتفل سكان القطر المصري كلهم بشم  
النسيم في اليوم التالي وكان يوماً صفت سماءه  
وطاب هواؤه فخرج الناس الى الحدائق  
والبساتين وقضوا النهار في انس وحبور

## المحمل الشريف

احتفل بتشييع المحمل الشريف صباح  
الخميس والعشرين من الشهر فاقتلت دواوين  
الحكومة وجرى الاحتفال بحضور الجنب  
الخدوي ونظاره

## اخبار الحملة على السودان

جرت مناوشة بين العرب المواليين للحكومة  
والدراويش في جهات مرائب فغنم الدراويش  
جانباً من مواشي العرب واعاد العرب الكرة  
في اليوم التالي على الدراويش فهزموهم واستردوا  
المواشي التي سلبت منهم

هجم عثمان دفنة برجاله في العاشر من  
الشهر على عمر طيطا من مشايخ العرب الموالية  
للحكومة في ضواحي اركويت فردهم عمر طيطا  
على الاعقاب بعد ان قتل ثمانية رجال منهم  
حدثت معركة في ١٥ الشهر بين طليعة  
الجنود المصرية والدراويش في طواري على



## الوزارة الفرنسية

استعفت الوزارة الفرنسية في ٢٤

الشهر لان مجلس الشيوخ ايجان يصادق على المال المطلوب لمدغسكر في عهدا. وألف المسيو ملين وزارة جديدة فهو للزراعة وبرتون للداخلية وهنوتو للخارجية ولبون للمستعمرات وكوشيري للمالية وبلو للحربية ودارلن للعدلية وترل للاشغال ورميو للمعارف.

## كوبا

لا تزال نار الثورة تخدم في جزيرة كوبا وقد اقر مجلس النواب الاميركي على الاعتراف بان عصاتها محاربون يطلبون حريتهم. الا ان رئيس الجمهورية الاميركية لم يعمل بهذا القرار بل كتب الى الحكومة الاسبانية يعرض عليها ان يتوسط بينها وبين كوبا لكف عن القتال

## حرب المتاييل

مضى الشهر والحرب ناشبة في بلاد المتاييل وهم يهاجمون عاصمتها بولوايو فتقابلهم الحامية بالرصاص من مدافع مكس فتصددهم حصداً ولكنهم الوف مؤلفة والحامية ١٦٠٠ رجل لا غير ( انظر وصفها في مقالات هذا الجزء )

## البارون هرش

خسرت الامة الاسرائيلية واخوان الخير والاحسان خسارة لا تعوّض بوفاة البارون

هرش الفني الكبير والمحسن الشهير . ولد في مونيخ عاصمة بافاريا سنة ١٨٣١ من عائلة غنية ثم زاد غناه من سكة حديد البلدان حتى صار من اغنى اهل المسكونة لكنه لم يكتفِ بجمع الثروة بل اتفق كثيراً منها في الاعمال النافعة فساعد اليهود على المهاجرة من روسيا الى اميركا وانتق على ذلك نحو مليوني جنيه . واعطى مستشفيات لندن اربعين الف جنيه ربحها من سباق الخيل لانه كان من المغرمين بالصيد والسباق فوهب المستشفيات كل ما ربحه من ذلك . واعطى مدارس غاليسيا ستمئة الف جنيه . واعطى جمعية الاتحاد الاسرائيلي اربع مئة الف جنيه . وكانت وفاته في الحادي والعشرين من الشهر

## ليون ساي

خسرت فرنسا وزيراً كبيراً واقتصادياً شهيراً بوفاة ليون ساي . ولد بياريس في ٦ يوليو سنة ١٨٢٦ وطاب العلم وسار في خطة ابيه وجده وها من كبار الاقتصاديين . وعين وزيراً للمالية في رئاسة تيرس واليه ينسب الفضل الاعظم في ايفاء غرامة الحرب بسرعة ومهولة حتى لم تضرر منها فرنسا . وبقي وزيراً للمالية في رئاسة بوفه وديفور وجول سيمون وودنتون وفراسينه وله مقالات كثيرة في جريدة الديبا وبعض الجرائد الاقتصادية . وقد توفي في الحادي والعشرين من الشهر

## فهرس الجزء الخامس من المجلد العشرين

- ٣٢١ تاريخ المقتطف
- ٣٢٩ الماء والكوليرا
- ( لخصه الدكتور ماريا )
- ٣٣٦ الديابيطس وعلاجه
- ( لخصه الدكتور وديع بربار )
- ٣٤٠ الذر والسيف في السودان
- ( من كتاب بلانين باشا )
- ٣٥٤ السلاحف
- ٣٥٧ آثار البهنسا
- ( لخصه السيد محمد بك يرم )
- ٣٥٩ بلاد المتاييل
- ٢٦٠ باب المناظرة والبراسلة \* حجر العنبر . الخط الجديد . الفلسفة العليا . اصلاح خطاء . المورثة والفرائث . الغريبة المحسنة . النثرة المقلوبة . اقتراح على ارباب القضاء
- ٢٧٠ باب الصناعة \* النطيم . العظم . العاج . السارلوس . الفلكيت . عرق اللؤلؤ . صدف السلاحف . فرنيس شديد التصلب . الفوتوغرافيا عن الصور الزينية
- ٢٧٢ باب الزراعة \* الساد في الوجه القبلي لخصه المستر فلر مدير الزراعة في القطر المصري . قنلات الحشرات . قنلات الفطريات . الرعي والعلف
- ٢٨١ مسائل واجوبتها \* مياه المجلد . متى تكون الروح . البول السكري . اصل السلس . تنقية دودة انطن . الكناية الذهبية . عمل المرأة . حب الصبا . تاريخ جبل عامل . عدد اشعين . الملاك جبرائيل . صدق المستهوى . دواء الصرع . السادر الافنلسكوب . اليوكالبتوس والصفصاف . مياه الصهارج
- ٢٨٨ اخبار واكتشاف واختراعات \* الكوليرا ومصلحة الصحة . جمعية بد المساعدة . جمعية الاعتدال . جرجي كنفروني . نيزك كبير . مجمع ترقية العلوم الفرنسي . فوائد التصوير الجديد . الدفاع عن العجاوات . معالجة الذئب . الهواء والعقل . تحقيق الخط بالنض . حرارة الشمس . مبات علمية اوربا في افريقية . قوس قزح مستقيمة . الذباب المهلك . نمو الطحال . اغنى الشركات التجارية . البلائين في اسنرايا . اكبر المحطات واثمها . ثروة اميركا ونوزبها . انجيل البوذيين . البيغا والسل
- ٢٩٥ آراء العلماء
- ٢٩٨ اخبار الايام









# المقطف

الجزء الخامس من السنة العشرين

يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٩ ذي الحجة سنة ١٣١٣

## ناصر الدين شاه

قضى في غيرة هذا الشهر (مايو) ملك من اكبر ملوك الارض سنًا واطولهم حكمًا وابعدهم اسفارًا وهو ناصر الدين شاه ايران الرابع من دولة آل قاجار<sup>(١)</sup>. وُلد في ٦ صفر سنة ١٢٤٧ (١٧ يوليو سنة ١٨٣١) ولم يكن بكر ابيه ولكنه أُعطي ولاية العهد لان امه اميرة من آل قاجار<sup>(٢)</sup>. ولما توفي ابوه سنة ١٨٤٨ كان في تبريز فنودي به شاهنشاه على سلطنة ايران وذلك في ١٠ سبتمبر من تلك السنة لكنه لم يجد السكينة في البلاد ولا رآها طوع امره فاضطر ان يتغلب على خصومه بجد الحسام. قالت جريدة التيمس "وكان البايون في جملة من ناله الضيم من يده قتر بَصُوا به فرص المنون من ذلك الحين إلى ان اودى به واحد منهم بعد خمسين عامًا". والذي علمناه نحن من فضلاء البايين المقيمين في هذا القطر ان الخارجين منهم على الشاه شرذمة صغيرة مطرودة من جماعتهم مكروهة منهم فلا يؤخذون بما جنت واما هم فكانوا مقيمين على ولائه وسيقيمون على ولاء ابنه. وقد جاءت الاخبار الاخيرة بما يؤيد ذلك وثبت منها ان القاتل ليس منهم

ولما استتب له الملك التفت الى علاقة بلاده بالممالك المجاورة لها ومال الى روسيا وقت حرب القرم. ثم زحف على هرات وفتحها ظانًا ان انكلترا لا تعارضه في ذلك وان عارضته فروسيا تنصره عليها. فاخطأ ظنه في الامرين واضطرته انكلترا الى اخلاء هرات وذلك سنة ١٨٥٧. ومن ثم رأى ان يصادق انكلترا وروسيا معًا وثبت على صداقتهما كل ايامه

(١) اختلف المؤرخون في اصلهم فقال بعضهم انهم من اصل عربي. والمعول عليه من تاريخ ايران انهم من المغول من سلالة قراجارنويان احد امراء المغول

(٢) حسب القاعدة المتبعة في دولة قاجار وهي ان تكون ام ولي العهد من بيت الملك

وزار اوربا ثلاث مرات سنة ١٨٧٣ و ١٨٧٨ و ١٨٨٩ ولم يكتب بالسياحة والمشاهدة بل امعن النظر في كل ما رآه ولا سيما في المعامل الصناعية . وكتب وصف ذلك باللغة الفارسية لكي يطلع اهالي بلاده على احوال العمران الاوربي واساليبه قال الاستاذ فمبيري الرحالة اللغوي الشهير " تشرفت بالترجمة له في زيارته الاخيرة لبودابست اياما كثيرة وكنا اذا اضننا التعب من كثرة الزيارات والمشاهدات وعدنا نطاب الراحة يدعوني الى غرفته بعد الساعة العاشرة ليلا لكي اخبره بالتدقيق عما رآه في نهاره من الاماكن والاشياء وعمن التقى بهم من الانام . وكان يكتب كل ما اقوله له بالفارسية ويضبط الاعلام بالحروف الافرنجية لكي لا يقع تحريف في كتابتها ولا التباس في لفظها لو اقتصر على ضبطها بالحروف العربية . واضنه جرى على هذه الخطة في كل الاماكن التي زارها لان كتاب رحلته الاخيرة وهو مكتوب بالفارسية بلغة سليمة ومطبوع بامر في طهران ليس فيه علم الا وقد ضبط لفظه بالحروف الافرنجية . ويظهر من هذا الكتاب انه كان من اكثر الكتاب تدقيقا في وصف ما رآه من البلدان والمدن والقصور والحدائق والمتاحف ومن اشد هم حذرا في وصف الذين قابلهم من كبار الانام . فاذا رأى شيئا لم يرضه اغضى عنه ولم ينتقده او اشار اليه من طرف خفي واذا رأى شيئا ارضاه اطنب في ذكره وجاهر بمدحه " كما يتضح من مقابلة الوصف المسهب الذي وصف به مدن انكلترا بالوصف الموجز الذي وصف به مدن روسيا

وقد وصف مقابلة الملكة فكتوريا له في قصر وندسر بما يأتي قال " استقبلتني جلالة الملكة عند اسفل السلم يحيط بها بناتها والسيدات التابعات لها وكانت لابسة ثوبا اسود وفي يدها عصا سوداء ولم تكن لابسة شيئا من الحلى . فلما نزلت من المركبة تقدمت ومددت لها يدي فصاحتني وصعدت بي على السلم ووررنا في رواق وهو كبير مزدان بالصور البديعة الى ان اتينا غرفة رايتها منذ ست عشرة سنة فجلسنا فيها وتحدثنا برهة وشاهدت بين الحضور ثلاثة من اهالي الهند يتكلمون الفارسية فقالت لي انها انت بهم من بلاد الهند لكي يعلموها لغة اردو . وحينما نهضت اعطتني طاقة من الزهر وسارت بي الى السلم وحينئذ استأذنت جلالتها بالانصراف "

ووصف زيارته للملكة في قصر اوسبرن فقال " بلغنا الروض الخاص بالملكة فلم نر فيه احدا وهو كبير جميل فيه اشجار باسقة اتي بها اليه من اميركا وكندا . وصرنا مسافة طويلة الى ان بلغنا القصر وكان حوله خيام كثيرة فسألت عن سبب نصبها ف قيل لي انها



نصبت لامبراطور المانيا فانه كان ازاماً على زيارة هذا القصر وهو لا يسعه واتباعه. ورأيت جلالة الملكة في الباب فتصالحنا ومشينا يدًا بيد الى غرفة دخلها معنا امين السلطان ونظيم الدولة ( ملكوم خان السفير ) وبرنس بتنبرج والبرنس بيترس والسر تشر يفاي ورأيت من جلالة الملكة كل انس وترحيب وبعد برهة جاءت البرنس بيترس بطبق عليه جوثة صغيرة ففتحتها جلالة الملكة واخرجت منها نشاناً مرصعاً بديع الصنعة فيه صورتها فسلمتني اياه قائلة اني اعطيكه تذكراً. فاعربت لها عن سروري بهذا التذكار الثمين فعلقته بيدها في عنقي واعطت نشان الحمام لامين السلطان ( الصدر الاعظم )

ولما دخل بلاد فرنسا قال " من الغريب ان فرنسا وانكلترا تختلفان اخلاقاً عظيماً مع انهما جارتان يفصلهما بحر ضيق فاذا دخل المرء بلاد فرنسا رأى العادات والاخلاق والازياء واللغة وشكل الرجال والنساء والفلاحين والجنود والجبال والسهول والاشجار كل ذلك يختلف عما هو عليه في انكلترا ". وقال في وصف اهالي باريس " اهالي باريس يشبهون الايرانيين خلقاً وخلقاً وما رأيت من قوة البنية في انكلترا وروسيا لم اراه هنا. وقد قيل ان ايران فرنسا الشرق ولم ار صدق لهذا القول قبلاً اما الآن فاني اراه واسلم به لان كل شيء يشبه ايران "

وكان معنداً في معيشته مغرمًا بالصيد والشعر والموسيقى فكان يربي الاسود وپياهي بها ويخرج في طلب الصيد فيغيب اياماً عديدة وله منظومات كثيرة بعضها من جيد الشعر. وقد جمع اليه كثيرين من البارعين في فن الموسيقى واتى بعضهم من باريس وكان الحاكم المطلق في كل الشؤون ولكنه لم يكن مستبدًا برأيه ولا متشبثًا باحكامه فاذا رأى مظلوماً بادر الى كشف ظلامته . ويقال انه من اغنى ملوك الارض وقد اختلف المقدرون في ثمن ما عنده من الجواهر والحلى فقال بعضهم انها تساوي خمسة عشر مليوناً واوصاها بعضهم الى خمسين مليوناً ومنها العرش الذي اتى به نادر شاه من دلهي ببلاد الهند وفي غرة مايو اتى مقام عبد العظيم الحسيني للزيارة في الساعة الثانية بعد الظهر وهو على ساعة من طهران فدنا منه رجل اسمه ميرزا رضى واطلق عليه الرصاص من مسدس فاصاب قلبه وفاضت روحه حالاً فاعيد الى قصره في طهران وأرسل نعيه بالتلغراف الى ابنه مظفر الدين ولي العهد وهو والي اذربايجان ونودي به في اليوم التالي شاهنشاه فبعث اليه اخوه الاكبر ظل السلطان يعزيه ويقدم له الطاعة وجاءته تلغرافات التعزية من الملوك والعظماء واعترفت به دول الارض شاهاً على بلاد ايران

ولقد شمل الحزن على الشاه المتوفى بلاد ايران كلها وأبنه وزيرها الاول تأييداً بليغاً في الخامس من الشهر . وقام الشاه الجديد من تبريز في الثامن عشر منه قاصداً طهران ولعله لا يبلغها قبل اسبوعين او ثلاثة

وكان المغفور له ناصر الدين محباً للعلم والعلماء راغباً في ترقية بلاده وايراد شعبها موارد السعادة لكن البلاد لم ترتق في عهده كما ارتقت بلاد يابان في عهد ملكها الحالي ولا بلاد الروس في عهد بطرس الاكبر ولا بلاد مصر في عهد محمد علي باشا ولا نالت منه دستوراً تجري الاحكام بموجب بل بقي الحكم فيها مطلقاً كما كان في عهد اسلافه . وغني عن البيان ان الملك المطلق اذا كان حكيماً عادلاً باذلاً جهده في اسعاد رعيته مثل جلالة الشاه المتوفى فقد لا تنقر الرعية في عهده الى دستور وقانون ولكن من يكفل ان خلفاءه يمجرون في خطئه وان لم يمجروا فمن يكفل لهم ان الرعية لا تنقض عليهم . فخير لها ولهم ان تكون الاحكام مقيّدة بدستور وقانون من ان يكونوا مثالا في الحكمة والعدالة

وبلغنا ان الرشوة لم تزل ضاربة اطنابها في بلاد ايران والمناصب تباع وتشتري والعلم والصناعة منحطان جداً بالنسبة الى ما هما عليه في الممالك الاوربية . والايرانيون موصوفون بذكاء العقل وعاء الهمة وتاريخهم يدل على انهم كانوا من نوابغ المشاركة في العلم والصناعة ومنهم اشعر الشعراء واكبر المؤرخين . ولهم الفضل الاكبر على اللغة العربية وابنائها فهم جامعو متن العربية وواضعو علومها وهم مدبرو الممالك ومعلمو الصناعات فلو استخدمت الوسائل اللازمة لترقيتهم الآن ما رأيناهم دون غيرهم من امم الارض

وهذه خمسون سنة ارتقت فيها ممالك اوربا واميركا ارتقاء لم يُعهد له نظير في القرون الخوالي ودعت امم الارض لتشاركها في هذا الارتقاء حتى ان ما استفادته الانكليز والفرنسيون والالمانيون والاميريكيون من دافني وكلمن وهلملتز وهفمن وديماس وبرتلو ومورس واديصن وما بنوه على مباحث علمائهم وفلاسفتهم منذ متي عام الى الآن لا يضمنون بشيء منه على احد ولو كان من اهالي اواسط اسيا ومجاهل افريقية . فاي نفع كبير جنته بلاد ايران من ذلك كله واي تقدم حقيقي تقدمته في هذه الخمسين عاماً

ويظهر لنا ان المغفور له الشاه المتوفى كان يرغب في ترقية بلاده وجعلها مثل ارقى الممالك الاوربية ولكنه لم يطرق السبيل المؤدي الى ذلك . فلو جرى مجرى امبراطور يابان فبعث بكثيرين من الفتيان من بلاده الى اشهر مدارس المانيا وانكلترا واميركا حيث يتعلمون العلوم العالية ويهذبون احسن تهذيب — حيث يكتسبون فضائل الاوربيين ولا يتعلمون شيئاً من رذائلهم

لعاد هؤلاء الفتيان الى بلادهم رجالاً اهل علم ودراية وغيره وطنية ومقدرة على ادارة مهام المملكة واجراء العدالة ونشر التعليم والتهديب بين ابنائها فلا يمضي عليهم عشرون عاماً حتى يخطوا بها خطوة كبيرة في سبيل العمران ويبقى عليه حينئذ ان يمنح البلاد دستوراً تتمتع به وقانوناً تجري عليه حتى يحكم الرعية بعقول عتلائها لا بارادته الخاصة . فان المرء مهما كان حكيمًا لا يقتصر على رأيه في ادارة بيته فما يكون شأنه في ادارة سلطنة واسعة الاطراف . فلو جرى جلالة الشاه على الخطة التي ذكرناها لارتقت بلاده في عهده كما ارتقت بلاد يابان على الاقل وبلغت الشأو الذي كان يتمناه لها

وعسى ان يكون نصيب تلك البلاد في عهد خلفه مظفر الدين شاه اوفى من نصيبها في عهده فيجري جلالة على الخطة التي يحكم بصحتها العقل ويؤيدها النقل وهي اخذ العلم عن اربابه وبثه في البلاد كلها وإشراك عقلاء الامة في شؤونها والاعتماد عليهم في ادارتها فانه اذا فعل ذلك لم يمض على بلاد ايران عشرون عاماً حتى تصير من الطبقة الاولى بين ممالك الشرق ويرتع اهلها في مجبوحة الراحة والامن

## إيطاليا والحبشة

لم تكد دول اوربا تخرج من مؤتمر برلين حتى طمحت ابصارها إلى افريقية ولم تشأ إيطاليا ان تتأخر عن غيرها في هذا المضمار فابتاعت اصاب من سلطان دنيكلي لخزن الفحم لسفنها على شاطئ البحر الاحمر شمالي بوغاز باب المندب ثم بعثت الف جندي إلى تلك البلاد لقصاص الذين قتلوا بعضاً من رجالها فاحتلوا مصوع ولما لم يجدوا القتل أخذوا يوغلون في بلاد الحبشة رويداً رويداً . فارسل اليهم النجاشي يوحنا قائداً من قواده لطردهم من بلاده فالتقى بهم سنة ١٨٨٧ واتحن فيهم وكانوا خمس مئة محارب فلم ينج منهم الا بعض الجرحى عادوا إلى مصوع واخبروا بما جرى لهم . لكن إيطاليا لم تفشل ولم ترجع عن عزمها فعبأت الجنود وبعثت بهم إلى بلاد الاحباش

ونشبت الحرب حينئذ بين الملك يوحنا وال دراويز فتغلب عليهم أولاً واستاق سباياهم ثم اصابته رصاصة قضت عليه فظن الايطاليون ان قد خلا لهم الجو ومهدت السبل لامتلاك بلاد الحبشة وكانوا يثقون بالامير منلك امير شوى وهي بلاد واسعة جنوبي بلاد الحبشة لانه احسن إلى رؤادهم فشدوا ازره واعترفوا به ملكاً على بلاد الحبشة واهدوا اليه عشرة



آلاف بندقية وكثيراً من الميرة وعقدوا معه معاهدة مؤدّى البند السابع عشر منها حسب الترجمة الايطالية ان يكون تحت حماية ايطاليا ولا يخبر الدول الاجنبية الا بواسطتها . ولما بلغ منك مؤدّى هذا البند انكره هو وزوجته توتي وعداه اعتداء عليهما وحطة من شأنهما . وكان منك قد بعث احد امرائه واسمه الراس مكونن الى ايطاليا سفيراً فاسترجعه ولامه على تساهله للايطاليين وقال ان غاية ما قصده من مخالفتي لاطاليا ان يمكنه الاعتماد عليها في مخابرتي مع الدول ففسر الايطاليون كلمة " يمكنه " بكلمة " يلزمه " . واراد الراس مكونن ان يخفف الامر على منك فقالت له الملكة توتي ان الايطاليين قد رشوك حتى فعلت ما فعلت ثم قالت للجندال انطونلي الايطالي ان دولتك قد ارسلت الصورة التي



منك ملك شوى وامبراطور الحبشة

تريدها من هذه المعاهدة الى الدول الاوربية ونحن فعلنا مثلاً . وعبثاً تحاولون ان نكون تحت حمايتكم لاننا لا نسلم بذلك ولا نرغب فيه . اما الصورة التي ارسلها منك فيقول فيها ان البند السابع عشر من معاهدة اشياي حذف وجلالة نجاشي الحبشة لا يعد باعطاء شيء من بلاده ولا يرتبط بمعاهدات ولا يقبل حماية احد اباً كان . ثم ابى ان يتوج في مدينة ايوم لان الايطاليين كانوا فيها ويقول الايطاليون ان فرنسا وروسيا حثتا منك على مناوأتهم . ومهما يكن من ذلك فلا شبهة في انه اخذ من ذلك الحين يعي الجنود ويبتاع البنادق والمدافع . فاجتمع تحت رايته سبعون الف محارب



وفيما كانت المناقشة دائرة على معاهدة أسيالي سقطت وزارة كرسبي في ايطاليا وقامت وزارة روديني واعضاؤها يكرهون الايغال في افريقية ويتوخون الاقتصاد في النفقات الحربية . فبعثوا لجنة تحقيق الى املاكهم في افريقية وكانوا قد اطلقوا عليها اسم ارتريا فلم تجد فيها ما يقابل بالنفقات الكثيرة التي أنفقت عليها فاستدعي الجنرال غندلني وأرسل الكولونل باراتيري بدلاً منه وهو جذوة من نار غاريبلدي وكاتب من كبار الكتاب فخارب الدراويش وفهرهم واصلح شؤون المستعمرة الايطالية من كل وجه . وكان الجنرال بلداسارا والجنرال غندلني قد سعيًا في تجنيد الجنود من الافريقيين ولم يفلحا لترفعهما هما وضباطهما عن الجند اما هو فافلح في هذا السبيل لانه عاش مع الجنود كأنه واحد منهم . ونفقة الجندي الافريقي ٦٥٣ فرنكاً في السنة ونفقة الجندي الايطالي ١٠٢٥ فرنكاً



توتي ملكة شوى وامبراطورة الحبشة

وعاد كرسبي إلى الوزارة في ديسمبر سنة ١٨٩٣ فاقراً على فتح كسلا فهاجمها باراتيري في اواسط سنة ١٨٩٤ وفتحها بعد ان اثنى في الدراويش . وكان منك مشغولاً حينئذ بالغزو فلما عاد من غزواته اتاه رؤساء بلاده وحشوه على محاربة الايطاليين خوفاً من ان امتلاكهم لكسلا يسهل عليهم امتلاك بلاد الحبشة كلها ويقال ان راس منغاشيا علق حجراً في عنقه علامة الطاعة وجاء منك وطلب منه ان يملكه على بلاد التغرة فقال له ” اكنون ملكاً بلا مملكة اذهب واطرد الايطاليين من البلاد اولاً ثم ننظر في امرك “  
والاحباش مسيحيون اعتنقوا الديانة المسيحية منذ القرن الرابع وهم تابعون للبطريك



الاسكندري بطريرك الكنيسة القبطية الارثوذكسية فهم من حيث المذهب مسالمون  
للإيطاليين ويقال ان اسقفهم بذل جهده في اقناع رأس منغاشيا ليعدل عن مناوأة  
الإيطاليين فلم يفلح واخيراً التقت جنود رأس منغاشيا ورأس الولا وعددها اثنا عشر الف  
مقاتل بجنود الإيطاليين وهي ٣٨٠٠ وكلهم من الافريقيين ما عدا ٦٥ ضابطاً و٤٢ جندياً  
إيطالياً فدارت الدائرة على الاحباش وقتل منهم خلق كثير وكان ذلك في اوائل سنة ١٨٩٥  
فوسع الإيطاليون املاكهم من ذلك الحين وضموا اليها بلاد التغرة واغامي وبنوا الحصون فيهما.  
وبعث رأس منغاشيا ورأس مكونن الى الإيطاليين يطلبان الصلح ولكن لم ينته شهر نوفمبر  
سنة ١٨٩٥ حتى جاهرا بعزمهما على الالتحاق بمنلك والقيام معه على الإيطاليين . ولم يمض  
إلا ايام قليلة قد اقبلت جنود شوى واحاط عشرون ألفاً منها بجنود الجنرال توسلي وعددها ٢٤٠٠  
فلم يسلم منها سوى ثلثة وقتل توسلي ايضاً فدفنه رأس مكونن مع سائر الضباط الإيطاليين  
بالاكرام العسكري اللائق بقيامهم ويقال انه قتل من الاحباش حينئذ اربعة آلاف مقاتل  
ثم اقبل منلك نفسه بجنوده فبلغ عدد الاحباش سبعين الف مقاتل شاكي السلاح .  
وكان الف وخمس مئة من عساكر الإيطاليين قد تحصنوا في حصن مكلّا فنكبت قنابلهم  
بالاحباش الى ان فرغ ماؤهم فعرض عليهم منلك ان يسلموه الحصن وهو يردم الى ادغرات  
سالمين بشرط ان الجنود الإيطالية لا تحارب جنود الاحباش في سيرها الى عدوة ففعلوا وسار  
منلك بجنوده من بلاد لا طعام لهم فيها الى بلاد كثيرة الخير والمير . وجرت الخابرة حينئذ  
في شروط الصلح واصراً منلك على حذف البند السابع عشر من معاهدة أشيالي وعلى رجوع  
الإيطاليين الى تخومهم الاولى فلم يقبل كرسي بذلك . ورأى رؤساء الاحباش الذين كانوا  
موالين للإيطاليين ان النصر قد عقد للنجاشي منلك فانحازوا اليه وامسى براتيري تحيط به الاعداء  
من كل ناحية فجمع مجلساً حربياً قرّ قراره على مناجزة الاحباش وتفرق قواده واخطأ الجنرال  
البرتوني المكان الذي أرسل اليه لوجود مكانين باسم واحد فابعد كثيراً واحاط به الاحباش  
فتغلبوا عليه وتبعه الجنرال دابورميدا فاحاط به الاحباش قبل ان يصل الجنرال اريموندي  
لنجدته لوعورة المسالك فدارت الدائرة على الإيطاليين وخسروا نحو عشرة آلاف بين قتيل وجريح  
ولما بلغت اخبار هذه الواقعة إيطاليا مات لها البلاد وخيف من الثورة وسقطت وزارة  
كرسي وخلفتها وزارة روديني واضطر الإيطاليون ان يعودوا إلى تخومهم القديمة  
تجد خريطة بلاد الحبشة واسماء أكثر الاماكن المذكورة في هذه المقالة في الخريطة  
التي في صدر هذا الجزء



## الماء والكوليرا

لحضرة العالم الفاضل الدكتور ماربا

(تابع ما قبله)

رأى بعض الاطباء القاطنين في الهند ان متوسط الوفيات السنوي بالكوليرا في كلكونا اخذ في التناقص من سنة ١٨٦٩ وقتما صار السكان يشربون ماءً نقياً رشحاً مجروراً اليهم من مكان طاهر لا يقع فيه فساد . فبعد ان كان المتوسط السنوي ٤٣٨٨ كما كان من سنة ١٨٦٥ إلى سنة ١٨٦٩ صار ١٤٨٨ من سنة ١٨٧٠ إلى سنة ١٨٨٤ اي ثلث ما كان عليه اولاً . اما ضواحي المدينة فلم ينقص متوسط وفياتها في هذه المدة لعدم اصلاح الماء المعد لشرب سكانها . ثم زيد الاصلاح في ماء المدينة فهبط ايضاً متوسط وفياتها على اثر هذه الزيادة وصار ١٠٢١ سنة ١٨٩٢ وفي اثناء ذلك اصح ماء الضواحي ايضاً فنقص فيها متوسط الوفيات حتى انه لم يتجاوز ٧٦٢ سنة ١٨٩٢ ولم ينق هذا العدد في ما وليها من السنين ومن الامور الحرية بالذكر ان هنود كلكونا يسكنون بيوتاً حقيرة بل اكواخاً مقسومة إلى مجاميع كل مجموع منها يحيط بمنخفض من الارض يحفره الهنود قصد اعلاء التربة التي ينون عاينها اكواخهم فلا تلبث تلك الحفرة حتى تمتلئ ماءً ينحدر اليها من بين الاكواخ بعد ان يكون قد جرف معه كل الفضول والمبرزات والارساخ وهو الماء الوحيد المستعمل عندهم في الحاجات البيتية من مثل الشرب والاغسال فلا عجب من تأثيره العظيم في افشاء المرض بينهم ايام انتشار الوباء . وقد عدّ الدكتور كوخ ٢٤ حادثة كوليرا حدثت من بدء يناير (ك ٢) الى منتصف فبراير (شباط) في ثمانية عشر كوخاً مجموعة حول حفرة من تلك الحفر ولا يخفى انه اكتشف باسلس الكوليرا اولاً في ماء احدى هذه الحفر كما يعلم من تاريخ هذا الاكتشاف<sup>(١)</sup>

اما تحقيقاته في القطر المصري فلم تكن اقل فائدة من تحقيقاته في الهند وقد ابان جلياً ان المدينة الوحيدة المصرية التي وُقيت تقريباً من شرّ الكوليرا في وافدة سنة ١٨٨٣ هي الاسكندرية لان ماءها كان يرشح قبل توزيعه على بيوتها وبهذه الوسيلة قُلت الوفيات فيها فكانت خمس ما كانت عليه في الوافدة التي قبلها ولم تتجاوز في تلك السنة ٩١٩

(١) المقتطف . انظر تفصيل ذلك في الجزء الثاني من المجلد التاسع (نوفمبر ١٨٨٤)

مع انها بلغت ٤٠١٨ سنة ١٨٦٥

وكان في بولاق بالقرب من القاهرة مطحنة فرنسية فيها اثنان وثمانون عاملاً أمروا وقتئذٍ بشرب الماء مصفى فسلموا من الوباء الا ثلاثة منهم لم يعاؤا بهذه الواسطة الواقية فمات منهم اثنان<sup>(١)</sup>

وهناك ترعة يقال لها ترعة الاسماعيليه تشرب منها البلدان الواقعة على ضفة ترعة السويس وهي تقسم عند مدينة الاسماعيليه إلى فرعين احدهما يذهب إلى بورت سعيد والآخر الى السويس اما الفرع الجاري الى بورت سعيد فمجرور اليها من قبل وصول الترعة الى الاسماعيليه في انابيب من الحديد المصبوب والجاري الى السويس مجرور في قناة بسيطة مكشوفة للهواء. فبعد ان فشت الكوليرا في الاسماعيليه وقتلت من سكانها ١٦٨ من كل الف انتشرت في بورت سعيد والسويس ولما كان ماء السويس عرضة للاختلاط بالتقاذورات على طول مسافة الترعة مات فيها ٤٧٠ من كل الف من السكان ولم يمض في بورت سعيد الا ٤٦٠ من الالف

وسنة ١٨٩٢ فشت الكوليرا في همبرج والتونا ووندزبك وهي ثلاث مدن المانية كل منها محاذية للآخرى كانها مدينة واحدة وكلها متشابهة الا من حيث الماء الموزع عليها فسكان وندزبك يشربون ماء نقياً مجروراً اليهم من بحيرة طاهرة خالية من كل فساد وسكان همبرج يتناولون ماءهم من نهر الالب قبل وصوله الى المدينة ولكنهم يشربونه بلا ترشيح اما سكان التونا فيتناولونه ايضاً من الالب بعد مروره في همبرج ولكنهم يشربونه مرشحاً وبناء على ذلك فعلت الكوليرا في همبورج فعلاً منكراً واماتت منها خلقاً كثيراً ولم تصب في وندزبك والتونا الا نفراً قليلاً واكثرهم ممن جاءوا اليهما من همبرج ايام الوباء. ومن الغريب ان الفرق بين الوفيات كان شديداً للوضوح في الاحياء التي عند الحدود الفاصلة بين همبرج والتونا لان الوباء انتشر انتشاراً عجيباً في الاولى وامتد فيها حتى حدود التونا ولم يتجاوزها مع ان احوال البيوت التي على جانبي تلك الحدود من المدينيتين هي واحدة من حيث التربة والمساكن والمراحيض وبواليعها. واغرب من هذا ان فريقاً كبيراً من العملة كانوا يسكنون في ضواحي همبرج على مقربة من الحدود ولكنهم يشربون ماء مجروراً اليهم من التونا فلما فشت الكوليرا في المدينة وجعلت تفتك بالمئات من مجاوريهم لم ينلهم منها ادنى ضرر لان ماءهم كان نقياً خالياً من الشوائب المرضية. وقد قال كوخ في هذا الصدد ما مؤداه: اي تجربة اوفى بياناً واكثر اثباتاً لتأثير الماء في انتشار الكوليرا من التجربة

(١) المقتطف . نجد تفصيل ذلك في الصفحة ٢٤٨ من المجلد التاسع من المقتطف

العظيمة التي حدثت في همبورج والتونا فهناك شعبان يقطنان مدينتين متحاذيتين متماثلتين في سائر الوجوه إلا في طريقة توزيع الماء عليهما . أحدهما وهو الذي يشرب من ماء نهر الب قبل ترشيحه نكب بالكوليرا نكبة هائلة والآخر وهو الذي يشربه مرشحاً لم يؤثر فيه الوباء إلا تأثيراً طفيفاً . ومما يزيد الامر وضوحاً ان ماء همبرج مجرور اليها من النهر قبلما يفسد كثيراً وماء التونا مجرور اليها من النهر بعد حلول الفساد فيه من اختلاطه بمبرزات قوم لا يقلون عن ثمانماية الف نفس فلولا الترشيح لوجب ان تكون وفيات التونا اكثر عدداً من وفيات همبورج بالنظر الى شدة فساد الماء في الاولى وقلة فساده في الثانية

ومن اسهل الامور على البكتريولوجي ادراك السبب الباعث على حصر الكوليرا في الاماكن الموزع عليها ماء همبورج فهو يعلم ان باشلس الكوليرا الذي افسد ذلك الماء وصل اليه اما من سدود النهر واما من مبرزات الموبوئين الذين كانوا على ظهر السفن الراسية في الالب وان الوباء انتشر بين الذين كانوا يشربون ذلك الماء الفاسد بدليل ان مدينة وندزبك سلمت منه تماماً لان سكانها يشربون ماء نقياً مرشحاً اميناً من الاختلاط بفضول البشر ومبرزاتهم . وان التونا وقيت منه ايضاً لان سكانها يشربون ماء قذراً في الاصل ولكنه صار صالحاً بالترشيح لان هذه الوسيلة الصحية تجرد الماء من كل انواع البكتيريا اذا اجريت على طريقة علمية

هَذَا بعض ما جاء به كوخ من التحقيقات الكثيرة التي وصل اليها بعد اكتشافه باشلس الكوليرا وقد ذكر تحقيقات اخرى في ما يتعلق بالطرق العلمية المعول عليها في ترشيح الماء ضربنا عنها صفحاً لئلا يتسع بنا المجال فتضيق هذه المقالة عن ذكر بعض المراقبات التي راقبها غيره من علماء هذا العصر الذين اجمعوا على ان الماء هو الحامل الحقيقي لباشلس الكوليرا واحسن ما ورد في هذا الباب تاريخ الوافدة التي فشت في ضواحي باريس سنة ١٨٩٣ وكان الداعي لانتشارها في ذاك الحين ماء نهر السين الذي يخرق المدينة ويتمزج باقذارها المنصبة اليه من بوالبعها المشهورة . ففي نيسان من تلك السنة ظهرت الكوليرا دفعة واحدة في كل الضواحي التي تستقي ماءها من النهر بعد مروره في باريس وكانت الوفيات فيها تزداد بازدياد البعد عن المدينة اي بازدياد عدد البوالبع المنصبة إلى النهر وقد قسموا تلك الضواحي وقتئذٍ إلى ثلاث مناطق الاولى وهي الاقرب إلى المدينة لتناول ماءها من النهر عند سوراكن حيثما يكون الماء قليل الفساد ولذلك كانت الوفيات فيها ١٥٦ من كل ١٠٠٠٠ من السكان والثانية تستقي من النهر عند سنت دانيس بعد ان تنصب اليه القاذورات من البوالبع الصغيرة



والبالوعة الجامعة الكبيرة فكانت وفياتها ٣٦٤ من ١٠٠٠٠ من السكان والثالثة تستقي من النهر بعد ان تنصب اليه القاذورات من كل بواليع المدينة وخصوصاً بواليع الاحياء الشمالية الشرقية وبذلك كانت وفياتها أكثر من وفيات كل الضواحي وقد بلغت ٩٢٢ من كل ١٠٠٠٠ من السكان

اما سنت دانيس السابق ذكرها فقسم من سكانها يشربون ماء ارتوازيًا والقسم الآخر ماء السين ولذلك اصاب من الاولين ١٠٧ من كل ١٠٠٠٠ من السكان لان ماءهم كان قليل الفساد واصيب الآخريين ٥٦ من كل ١٠٠٠٠ لان ماءهم كان غير نقي وحدث في تلك السنة ان فرقة من الجيش الفرنسي تركت مدينة نيس في الخامس من سبتمبر متممة باحسن ما يكون من الصحة ووصلت الى مدينة بارم في التاسع منه بعد ما اصببت بالكوليرا في اثناء الطريق وحلت في القسم الشرقي منها وجعلت تستقي ماءها من بئر هناك مخمورة جديدًا وتلقي مبرزاتها على مقربة منها ثم سافرت في الثالث عشر من الشهر وفي ليلة سفرها ثار نو شديد تبعه مطر غزير وكان الماء ينصب الى البئر ممزوجًا بالمبرزات الملقاة على جوانبها وفي اليوم الثاني ظهرت الكوليرا بين السكان الذين كانوا يشربون من ماء تلك البئر

هذه هي بعض الشواهد الواردة في سبيل تحقيق علاقة الكوليرا بالماء اقتطفتها من مقالات كثيرة مدرجة في بعض المجلات الطبية وهي جزء من كثير مما ورد عن اكابر العلماء سواء في الممالك التي اسلفنا من ذكرها او في غيرها من الاصقاع المتمدنة مثل روسيا والنمسا وايطاليا وهولندا وبلجيكا . ومن تأمل في فحوى المراقبات الحديثة منها التي جرت على اثر اكتشاف باشلس الكوليرا لم ير لها فضلاً كبيراً على التحقيقات القديمة التي وصل اليها بعض الاطباء في بداية النصف الثاني من هذا القرن قبل ان عُرِف تأثير البكتيريا في احداث الامراض . اليس التعليل عن انتشار الكوليرا سنة ١٨٩٢ بين الذين يشربون من ماء همبرج شبيهاً بالتعليل من ظهوره سنة ١٨٦٦ بين الذين كانوا يشربون من ماء الشركة الانكليزية المسماة ايسل لندن او ليس الجراح سنواول من قال ان ماء الشرب النقي اذا اخلط بوجه من الوجوه بماء قدر متضمن سم الكوليرا يصير ذريعة كبرى لانتشار الوباء بين شاربيه وان بعض الناس يسلمون من شر العلة ولو كانوا عائشين في محل موبوء لامتناعهم عن شرب الماء الذي يشربه الموبوءون

ولا يخفى انا اقتصرنا فيما سلف على ذكر الامثلة التي كانت الناس فيها يتناولون الماء

الناسد شرباً فقط وهي الحال الأكثر وقوعاً من سائر الاحوال علي ان الماء الفاسد يكون ضاراً على جملة وجوه كما اذا استعمل لغسل ادوات المطبخ والخضر وخصوصاً البقول المستعملة للسلطات بناءً متضمن جرائم الكوليرا ولغسل الاطعمة التي لا تعالج جيداً بالطبخ . ذكر الجراح سنو ان رؤاساً ( بائع رؤوس الماشية ) من نيويورك في انكثرا توفي بالكوليرا وبيع يوم وفاته في كاريسبرون ( مدينة مجاورة لنيويورك وسليمة من الكوليرا ) بعض ارجل غنم غسلها قبل وفاته وهياها للبيع فتوفي ستة من الذين اشتروها وكانوا احد عشر لان هؤلاء الستة اكلوها نيةً واصيب واحد ولم يمت لانه اكلها مقلوة وسلم الباقون لانهم اكلوها منقجة بالطبخ . ومن المعروف ان الاطعمة اذا عولجت بالقلي تبقى اقسامها المركزية بعيدة عن الحرارة اللازمة لقتل المكروبات

قبل ان اللبن ( الحليب ) يصلح ان يكون حاملاً لمكروب الكوليرا وعلى ذلك ادلة كثيرة وامثلة وفيرة ولكن يشترط فيه حتى يكون ضاراً ان يمزج بماء فاسد متضمن جرائم العلة سوائه استعمل الماء لغسل الآنية التي يوضع فيها اللبن او اضيف اليه على سبيل الغش . ذكر الدكتور سيمسن الحادثة الآتية قال : في ٢٤ فبراير ( شباط ) سنة ١٨٨٧ رست في ميناء كلكتوتا سفينة آتية من همبرج وكانت حجة نوتيةها وقتئذ حسنة ولم يكن اثر للكوليرا في سائر مستشفيات المدينة وفي ٢٦ منه نزل النوتية وعددهم ٢٤ نوتياً الى البر وتفرقوا في انحاء المدينة ولم يمض عليهم عشرة ايام حتى اصيب منهم اربعة بالاسهال وفي ٩ مارس ( اذار ) اصيب واحد منهم بالكوليرا وفي ١٠ منه اصيب اربعة ايضاً بالكوليرا وواحد بالاسهال وفي ١١ منه لم يصب احد . وقد لوحظ في ذلك امران مهمان احدهما ان الكوليرا لم تصب احداً من النوتية الا بعد عشرة ايام من وصولهم الى كلكتوتا وثانيهما ان الذين مرضوا بها اصيبوا دفعة واحدة ثم انتهت تلك الوافدة ايضاً دفعة واحدة وفي يوم واحد وكل ذلك شبيه بما يحدث في وافدات الكوليرا الموقوف انتشارها على تأثير الماء

وبعد البحث والتفتيش علم الدكتور سيمسن ان النوتية لم يخالطوا موبوءاً اثناء تجولهم في المدينة ولم يكن اثر للكوليرا في السفن الاربع والعشرين الراسية بجوار سفينة همبرج وان الماء الذي كان يشربه النوتية كان نقياً مجلوباً معهم من همبرج وماء كلكتوتا نقي ايضاً لا يتضمن شيئاً من ميكروبات الكوليرا غير انه اعاد البحث فثبت له ان بعضاً من اولئك النوتية شرب لبناً مستحضراً من احد تلك المجاميع التي ذكرناها في ما تقدم وكان قد اصيب احد سكانه بالكوليرا ثم تلت هذه الاصابة اربع اصابات اخرى والقيت المبرزات في جوار الحفرة التي

يجتمع فيها ماء الشرب فلا يبعد ان يكون اللبن الذي شربه النوتية ممزوجاً بذلك الماء المتضمن عدداً وافراً من جراثيم الكوليرا

وقيل ايضاً ان الماء الذي فيه ميكروب الكوليرا يكون ضاراً اذا استعمل للاغتسال فاذا ثبت ذلك كان ضرره موقوفاً على دخول شيء منه الى باطن الجسم على طرق القناة الهضمية وحكمه اذ ذاك حكم الماء المستعمل شرباً وبناء عليه يجب على المغتسلين بالماء البارد ايام انتشار الوباء ان يعولوا في الاغتسال على الماء المطهر بالترشيح او الاغلاء فان لم يكن الماء نقياً طاهراً وجب عليهم الاحتراس من دخول شيء منه الى افواههم حذراً من عواقبه الوخيمة

وخلاصة ما ذكرناه في هذه المقالة ان للماء تأثيراً كبيراً في نشر الكوليرا اذا كانت جراثيمها فيه وهذه الجراثيم لا تتولد فيه تولداً بل تأتيه من امتزاجه بمبرزات المصابين بها وهو في هذه الحالة لا يكون ضاراً الا اذا دخل اجساد الاصحاء عن طريق القناة الهضمية سواء استعمل شرباً او غُسلت به الاطعمة وآنية الطعام او مزج باللبن وما اشبه مما يؤكل عادة بلا طبخ. وان هذه التحقيقات علمت من بداية النصف الثاني من هذا القرن قبل ان اكتشف تأثير البكتيريا في احداث الامراض. على ان علم البكتيريا اظهر الاسباب الحقيقية الموقوفة عليها انتشار الكوليرا بواسطة الماء وحمل الاطباء في كل صقع وناد على الاعتقاد بمذهب سنو وبُد وتنزيله منزلة الحقائق الراهنة التي صار لها اليوم شأن كبير في علم مدارة الصحة والوقاية من الامراض الوافدة وخصوصاً من الكوليرا. ولو عوّلت الحكومات المتمدنة سابقاً على القوانين الصحية المرعية في هذه الايام في ما يتعلق بالماء من جهة ترشيحه ونظيره لتخلصت من شر هذا الداء كما تخلصت انكلترا منه منذ اعتمدت على تحقيقات سنو. وكيف كان الحال فلا ريب انها اقرت اخيراً ببعض هذا المذهب اتكالا على التحقيقات المقتبسة من درس طبائع باسلس الكوليرا واخذت كل مدينة من مدن تلك الممالك تسمى جهدها في الحصول على ماء نقي خالٍ من الشوائب المرضية. وجمهور العلماء على اتفاق تام ان مراعاة هذه القوانين ستغني العالم عن اتخاذ المهاجر الصحية التي ما زالت تقام حتى هذه الايام صدأ لهجات الكوليرا. فحسبي تقدي باولئك الشعوب ونجارهم في هذا المضمار وتخلص من اثقال الكورنتينات وخصوصاً النطق الصحية البرية التي فلما نتج عنها حسنة تشكر او فائدة تذكر



## الفضيلة

خطبة لحضرة المؤرخ المحقق جرجي افندي بني تلامها في بيروت بطلب جمعية يد المساعدة  
في ٢٧ مارس

استهمل خطابي بحمد الله تعالى عداد نعمه واجهر بالدعاء المنروض لحضرة سيدنا ومولانا  
السلطان الغازي عبد الحميد خان واثني الثناء الجميل على ربات الفضل رئيسة جمعية يد  
المساعدة واعضاءها الفاضلات الكرائم اللواتي دفع بهن حب الانسانية ونصرة ضعاف الحال الى  
اغانة الماهوف باطعام الجياع وكسي العراة وايواء المعوزين الذين افعدم الدهر عن الكسب  
فانقطعت عنهم موارد الرزق واصبحوا عالة على اهل البر

فيا لله ما اسمي وما اشرف من غاية نبيلة حملت كرائم السيدات على تخفيف ويل بني  
الانسان فعقدن هذه الجمعية استدراراً الاحسان من اكف الاسخياء وامرني وهن المطاعات  
ان اقف في بهرة هذا النادي الجليل خطيباً والتقيت الي اختيار الموضوع ففكرت في الامر  
ملياً وما رأيت قولاً اوقع في النفس وادنى الى مراعاة النظر بين الغاية السامية التي نتوخاها  
ربات الاحسان والعمل الذي امرني ان انوم به من الفضيلة اذ هي حلية هاتيك الكرائم وغاية  
اعمالهن ومنتعى مقاصد من النبيلة بل هي واسطة عقد هذا المحفل الجليل المنتظم فيه فرائد  
البشر من كل عالم نحرير وكتابة نبيلة ومصري عظيم وسيدة شريفة

فالفضيلة يا سادتي كلمة اشتق معناها في اللغات العربية واليونانية واللاتينية من اصول  
يشق منها معنى الكمال والسمو ويراد بها عند الفلاسفة المتقدمين والمتأخرين قوى النفس  
السالكة بالانسان في مناهج الخير . على ان الحكماء المتكلمين في خصائصها قد اختلفوا من حدها  
ووصفها وتفننوا بمديحها وتشعبت اقوالهم عنها حتى اوشكوا ان لا يكون لهم فيها حد جامع مانع .  
وحسبنا برهاناً ما نرى من تباين اقوالهم عنها منذ بدء الفلسفة الى اليوم . قال فيثاغورس  
ان الكمال لله تعالى وان عقلاء البشر يتخذونه ولكنهم لا يدركون تمام الحكمة وانما يتصلون  
الى محبتها وهي الفلسفة وان في الانسان روحين حيوانية مركزها القلب وادوية مركزها الدماغ  
والثانية افضل من الاولى واسمى ومن نتائجها الرزاة والعفاف والصدق والعدل والحب والصدقة .  
وزعم هيراكليتوس ان فائدة البشر ليست في ملذاتهم ولكنها في سعادتهم وان عليهم ان  
يتحلوا بالعفة والجسارة والرجاء وان يتجنبوا الضلال

اماسقراط شيخ حكماء اليونان فقد فصل بين الخير والشر وعلم بسمو قدر الواجبات

ولكنه لم يحدد الفضيلة بل حبب الى تلامذته ان يعرفوا حب الله والعدل والصدق والحكمة والشجاعة والعفاف

وزعم كنفوشيوس فيلسوف الصين ان الفضيلة قائمة بمعرفة الذات وبالاعندال وقال بعض الحكماء انها ميل النفس وارتياحها. وذهب آخر الى انها الجهد الذي نعايه في انفسنا لافادة القريب مرضاة للباري تعالى . وزعم غير هؤلاء انها ناموس الطبيعة في النفس . وقال بعضهم انها القوى التي تعمل لمعرفة الحق او للصلاح . ومما ذهب اليه سقراط ايضاً وتابعه فيه كانون فيلسوف الرومان ان الاعمال المجيدة لا تباع مكانها من السموات الا اذا صدرت عن الفضيلة . وكأن في هذا القول شيئاً من فائدة الرواقيين الذين قالوا ان الفضيلة هي كمال العقل

هذه هي الفضيلة التي حارم حول وصفها الفلاسفة والعلماء والشعراء والخطباء منذ الوف من السنين بل هي التي تمثلت من قبل للذين سادوا وشادوا في بلاد النيل فعظموها وعبدوها وبنوا لها الهياكل العظام الباقية آثارها حتى اليوم بهجة للناظرين ودهشة للباحثين . وهي هي التي تراءت للام النابغة على ضفاف دجلة والفرات فشادوا لها الهياكل طباقاً ولم تنزل انقاضها حيرة للناقبين . بل هي هي التي دان اليوناني لسمو قدرها فحنى لها الهام خشوعاً في اكر بوله الباهر وهي هي التي عني الروماني فسجد لها خضوعاً في كاييتوله الناهر وحسي في بيان مزيته ما ابسط لدى سادتي من اتفاق الناس على تعظيم قدرها مع اختلافهم في سائر الشؤون

لا خفاء ان الله تعالى خلق الكون وعمره من الاحياء بالحيوان والنبات وجعلها فيه على اسوة في الحياة والنمو والدثور . فاذا بلغ الواصف الى الحركة المختارة والحس اخرج النبات على قول وبقي الحيوان اجمالاً ومن انواعه الانسان وهو يشارك افراد الجنس في الحركة والحس والشهوات والاميال وسائر الاعمال الحيوانية الا ان الفارق بين الجنس والنوع على قول بعض الحكماء انما هو النطق في الانسان والخال ان بعض الحيوان ناطق كالبيغاء ومن العلماء من يظن ان للحيوانات لغى تتفاهم بها بين افراد نوعها وترى منهم تقرأ يزجون الركاب الى استناباطها ولعاهم يفلحون فاذا تبين ذلك لم يبق النطق فارقاً بين الجنس والنوع

واذا حسبنا العقل فارقاً عارضنا ما نعلم من ثبوت الادراك في بديهة الحيوان فاضطررنا ان نبحث في الخصائص المقتومة للنوع ايجاداً للفارق وتمييزاً لنا عن مطلق الجنس وما نحن بالواجدين ما يرفع الانسان علواً عن الحيوان الا قوى النفس التي يستقل الانسان بها عن

سائر المخلوقات على ان بعضاً من الباحثين وقفوا حيارى لا يدرن كيف يحسبون المشاركة بين الانسان والحيوان لظنهم ان البديهة وسائر الصفات المشتركة بين الجنس والنوع انما هي من قوى النفس ولكن المحققين على خلاف زعم هؤلاء اذ يقولون ان القوى المشتركة ليست في شيء من النفس ولكنها جسدية حيوانية

والذائق عند هؤلاء المحققين يعلو بمنزلة الانسان كثيراً لاعتبار قوى تشبه هي الفاعلة في فضائله فهو ممتاز بالعقل الراشد وبالايمان النفسي بوجود الصانع الازل الذي يعلو علواً كبيراً عن احاطة الزمان والمكان به وبما في النفس من صورة الجمال المطلقة الذي لا مثال له في عالم المحسوسات وبالادب المجت وما يقضيه حال ذلك الادب من القيام المستمر على تخاربة الشرور وبتحكيم الضمير : هذا هو الانسان . لان العواطف والاميال والشهوات والشهيات كلها حيوان وقد تدفع بالمرء إلى اقحام الشرور غير متبذب ولا وجل رجوعاً بئله الى جنسه الحيواني فيخرج بنصرته عن الانسان

ولولا ان في النفس زاجراً عظيماً ينازع ذلك الميل المنحرف لمحت قوى النفس وطمت الحيوانية على الفضائل . ولكن الفضل كل الفضل لسنة التنازع التي جمعها الله في خلقه ناموساً عاماً فترى كل العوالم الظاهرة للعيان والباطنية الا عن ادق الادوات لا تنفك عن الكفاح حفظاً لنوعها وخضداً لشوكة خصمها وحسبنا على ذلك شاهداً تلك الاحياء العفري السابحة الوفا مؤلفة في النقطة الواحدة كالميكروبات او كالكريات الحمراء والبيضاء في الدم وكلها مما لا يرى الا بالمكبرات فانها جميعها في تنازع مستمر حتى يغلب بعضها بعضاً

وعلى هذا المبدأ مخاصمة قوى النفس للاميال الحيوانية فاذا غلبت هاتيك الاميال ظهرت الرذيلة وان غلبت الشهوات الحيوانية تجلت الفضيلة بابهي حلها

وكأن اصحاب المثنوية من تباع زرادشت قد حاموا في دولة بني ساسان الفارسية حول هذا المبدأ فجعلوا اورمازد واهرمان الهي الخير والشر اخوين توأمين واصلوا بينهما حرباً عواناً

فاتضح من ذلك ان الفضيلة انما هي انتصار قوى النفس على الحيوانية الا ترى اننا اذا رأينا جنابة نقترف على مشهده منا تنقبض لها نفوسنا وان شهدنا مبرة ابرقت لها امرتنا

ولا يعارض هذا بما نرى في بعض الاحايين من عكس ذلك لان الاتعمال من الخير والشر قد لا يظهر لارب في النفس وانما في كل نفس ضمير عادل يحكم على الصلاح والصلاح ولا يبرح فاءلاً ما دامت النفس والاميال في حربها . وهذا الضمير لا يكذب ولا



يخون ولا يحابي ولكنه يتم عمله رضي صاحبه او لم يرض على ان لا يد له في اجباره على امثال حكمه وانما ذلك موقف على انتصار قوى النفس بجملتها على الاميال الحيوانية وليس لقوى النفس تحديد علمي لانها غير واقعة تحت الحصر وانما تعرف بآثارها ويراها الباحث تزداد ظهوراً وثبوتاً كلما امن في دراسة طبائع الحيوان الا ترى ان الهجاءات على اختلافها لا تفرط في الشهوات والشهيات ولكنها تمسك عنها عند قضاء حاجتها منها بخلاف الانسان فان فيه جشعاً للزيد فاذا اكل ابتغى النهم وان نام فالى الضمى وان اقتنى اذخر إلى غير ذلك من طموح عيذه الى ما وراء نواله فهو في ذلك متشوف الى ما لم ينل فيقع من جراء تشوفه في التنازع بين قوى نفسه الآمرة بالخير وامياله الحيوانية

ومن خصائص الفضيلة انها عميمة لا تنتمي الى بلد فرد ولا يخص بها فريق من الناس ولكنها رفيقة الانسان منذ خلقته اذ ان ايماء النفس بوجود الله تعالى وبأعداء من الثواب والعقاب في الدار الآخرة انما هو اول الفضائل واسماها

ولقد بقي الاعتقاد به تعالى وبوحدانيته سليماً من الشرك امداً طويلاً با تلقنه الاولات عن ابائهم فلما كرت الدهور وتبعثت قبائل البشر بقي في محفوظ القوم ذكر هاتيك الصفات الجليلة التي حفظت كيانهم وحببتهم كثيراً من النعم ولما اوحى اليهم نفوسهم ان يذعنوا الى رب يودونه واجب العبادة ويسألونه قضاء ما ربههم يومئذ الهوا الصفات التي نلت اليهم عن بارهم الحق عز وجل ولكنهم تبادوا واغواهم الغرور فزادوا في التعظيم فالتأليه حتى تعددت عندهم الارباب ولكنهم مع ذلك حفظوا الزعامة لكبير معبوداتهم ونعتوه بجليل الاوصاف مما يصح ان يقال فيها انها بقية ما عرف اجدادهم عن الحق تعالى

وهذا الرأي يصدق على معبودات جميع الامم من المصريين والهنود والصينيين والكلدان والاشوريين والبابليين والماديين والفرس والفينيقيين واليونان والرومان وغيرهم ممن ظهرت لاهل النقد حقائق دياناتهم واخبار معبوداتهم وصرح الباحثون بارائهم عنهم. ونحن ذاكرون طرفاً من ذلك فنقول: انا اذا قرأنا الاساطير المحكاة عن اولئك الارباب نراها اقاصيص موضوعة لتفخيم اشخاص مازتهم احدى الفضائل الكبرى ونشهد منها في بعض هاتيك الاخبار الافصاح عن صفات جليلة مما يخلق ان ينعت به الباري عز وجل كقول المصريين عن معبودهم الاكبر انه المبدع المفرد خالق ما في السماء وما على الارض والذي لم يخلقه احد والاله الواحد الحقيقي الحي المبدع ذاته والموجود منذ الازل الذي صنع كل شيء ولم يك مصنوعاً. وكقول الاشوريين عن معبودهم انه الرب العظيم ملك الالهة والمتسلط على المعبودات. واما

الارثيون فقد تبعوا مذهب زراوست المعروف عندهم بزرادشت فاعتقدوا بالوهية اهورامازدا وقد اختلف علماء عصرنا في ترجمة اسمه فمن قائل انه الحكيم الحي ومن زاعم انه معطي الحياة الاعظم ومن ذاهب الى انه الحي الخالق كل شيء الى غير ذلك. ولم في نعتهم اقوال جمة منها انه اسمى مواضع العبادة والخالق الصحيح والحافظ والحاكم على الكائنات وهو خالق الحياة الارضية والروحية وقد صنع الاجرام السماوية وابدع التراب والماء والشجر وكل شيء حسن لانه صالح ومقدس وظاهر وصادق ومالك العافية والغنى والحكمة والخلود

كذا كانت عبادة الاربيين وكذلك عبادة ايل عند الكلدان والبابليين وزبوس عند اليونان وجوبتير عند الرومان. واسم الجلالة مشتق من معنى السيادة والزعامة كما ترون في اسماء المعبودات ايل واشور وابلوهيم وجاهونا ومولوك وزبوس وجوبتير. بل زعم بعض العلماء ان ابلوهيم العبرانية مشتقة من ايل الكلدانية ومنها اشتق اسم الجلالة في السريانية والعربية وكذلك استمد اليونان اسم زبوس والرومان اسم جوبتير والفرنجية اسم ديو فانضح من ذلك ان البشر كانوا في بادىء امرهم يدينون لرب واحد وانهم ظلوا على عقيدتهم حتى تلوثوا بالوثنية

ولرب معترض يقول كيف يُسلم باضمار التوحيد عند الوثنيين ونحن نعرف ان الكلدان كانوا من الصابئة الذين يعبدون الشمس والقمر والنجوم وان المصريين كانوا يؤلهون الكواكب ويعبدون الاصنام وبعض الحيوان وان كثيرين غير هؤلاء كانوا يعبدون اسلافهم او كانوا من عبادة الحيوان او النبات وامثال ذلك من ضروب العبادات الوثنية قلت ان الباحثين في شؤون المصريين والكلدان يحكمون بكيان اديانهم على نوعين نوع يعرفه عامة الناس فيتخذون به الوثن من دون الله رباً ونوع يبقى من اسرار اهل العلم والكهانة عندهم. ولنا على ذلك كثير من الادلة التي يعوزنا الوقت لسردها الا ان من اهمها ان الشمس وهي من اعظم المعبودات المصرية لم تكن عندهم رباً واحداً ولكنها عدة ارباب عظام ربما تجاوز عددها العشرة والمصريون يعبدون منها على هذا النمط نورها وحرها وشعاعها وغير ذلك والكل عبارة عن عبادة جرم واحد تعود عبادته الى المعبود الاعظم

فاذا تبين ذلك لدى سادتي اعزم الله اتضح لديهم ان اسمي الفضائل واءلاها الا وهي عبادة الباري تعالى كانت من الازل امراً مستفاضاً بين الامم ولو طمست عليها في الاحابين اضاليل اهل الشرك

اما الفضائل الاخرى فقد ظهرت لم يباهر كمالاتها فما لبثوا ان وفوها حقها من التعظيم

والانجيل بذأليها جرياً على ما اعتادوه من تأليه كلما رأوه عظيماً في الكائنات من ذلك انهم الهوا الحكمة فعبدها المصريون باسم نيث والكلدان والاشوريون والبابليون باسم نبو او حرا والاريون تباع زرادست باسم مازدا واليونان والرومان باسم مينرفا . وكذا الصدق عبده المصريون ربين احدها فتاح والثاني ما وكذلك سجد له الكلدان ومن تابعهم تحت اسم بل ميروداخ وعبده الاريون باسم اشافاهيستتا او ارداباشت

هذا مثال تأليه فضيلتين فقط من الفضائل التي اناها الناس في الزمن القديم اسمى مقام يستطيعون الانتهاء اليه في السمو الا ان اظهر اثر للفضيلة في عقائد الاقدمين كان تعليم زرواستر فانه قسم المعبودات قسمين وجعل احدهما للخير تحت زعامة رب سماه اهورامازدا والثاني للشر تحت رئاسة رب دعاه انكرومانو وزعم ان لكل من الزعيمين اعواناً بمثابة ارباب صغار فاسماء حزب الخير تترجم بالصدق السامي ومعطي الغنى والارض والعافية والخلود . وترجمة اسماء اعوان الشر العقل السقيم واله الحرب والصواعق ونخرب البلاد والغلل

وقصارى القول ان الفضيلة هي الضالة التي نشدها العلماء والفلاسفة وحام حول وصفها مشترعو اليونان والرومان في عصورهم وسبقهم للبحث عنها كنفوشيوس وزرواستر وغيرها من علماء الهـ ور الخالية وكلمهم بهرتهن محاسنها واخذتهن بفحامة كالاتها فرفعوها من المجد والسمو قصياً ولكنهم سخطوا بها وهم لا يشعرون ذلك لان تأليه الفضائل بذاتها او بالذات الظاهرة آثارها فيها مما لا يرضي الاله الواحد لما فيه من الشرك وهذا الما عظيم بالفضيلة الاولى على ان الذين اتوى القصد عليهم بهذا التأليه لم يفقهوا الامر بل ظلت العبادة الصحيحة امراً خفياً الا عن الذين اوتوا يومئذ شيئاً من الحكمة والعلم

ومن ثم فان تأليه الفضائل وتمظيم قدر ذويها لم يكن بالدليل على ان الاقدمين كانوا اشد من ابناء هذا العصر تمسكاً باذيال الفضيلة وعملاً بمبادئها بل بالعكس نرى انهم كانوا ينحرفون كثيراً عن جادة الحقيقة جاعلين بين الفضائل انبياء ليست منها في شيء بل تخالفها على خط مستقيم اعتبر ذلك بما عرف من تطرق كثير من المفاسد والذائل إلى مصاف الفضائل وهي في الحقيقة براغماتها فان المصريين كانوا يحسبون بمض الحيوان مقدساً ويحرسون على حياته أكثر من حرصهم على الانسان حتى اذا اتفق لاحد ان يقتل ذلك الحيوان ولو عراً استحق العقاب موتاً ذوأمماً واذا حاربوا وعادوا ظافرين يحمل الكمي منهم كثيراً من ايدي القتلى او اذ انهم او السنتهم تناخراً بما كسب منها فيلقى كاتباً من قبل حكومتهم لتدوين عديد ما بتر من اشلاء قتلاه كل ذلك يدل على نقص في تصورهم كمال الفضيلة . اما في



المعاملات فانهم كانوا خونةً تحالين وفيهم طمع شديد ناهيك بميلهم للسكر والنسق والخلاعة اما الاشوريون فقد كانت شجاعتهم المشهورة ملطخةً بعار القسوة والبربرية اعتبر ذلك با كان من هجومهم على قتلاهم واحتزاز رؤوسهم وحملها الى مضاربهم تفاخراً بالظفر اما اسراهم فانهم كانوا انحس حالاً اذ كانت تثقب شفاههم ويمرّ الحبل من الثقب الواحد الى الثقب الآخر فينتظم منهم على هذا النسق الغريب في باب التعذيب بضعة عشر اسيراً والواحد منهم ممتد العنق صوب الآخر انقاء المزيّد من الم الجرح الدامي والكل في وجهة ماسك الحبل ليمدبهم ما شاء الى البربرية سبيلاً

وانكى من هذا واشد فظاعةً سلخهم بعض الاسارى احياء انتفاعاً بجلودهم ومع انهم كانوا على جانب عظيم من العجب والكبرياء حتى انهم ليحبون انفسهم فوق سائر الناس قدراً فان تتوسمهم كانت دنيئة الى حد ان يعدلوا الى الحيلة والخديعة وارتكاب احط ضروب الدعارة لاقتناص المال غير مدخرين وسعاً ولا منكبين عن سبيل يؤدى بهم لنيل النوال قترام يكذبون ويغدرون ويسرقون كأَنهم لم يأتوا منكراً لان المال وجهتهم وانما حاجتهم اليه للاتفاق منه على الترف والبدخ وما يجرّان وراءهما من الرذائل ولما دالت دولتهم وغلبهم الماديون على الامر في بلادهم وما اليها والقوم يومئذ في حال هو الى البداوة اقرب منه الى الحضارة لم يكن فيهم شيء من ترف مغلوبيهم الا انهم مع ذلك لم يحرزوا من فضائل مشترعهم زرادست شيئاً كثيراً مع انه كان لذلك الحكيم القدح المملّى في آداب هاتيك القرون الا تراهم وقد ملكوا الامر يستعملون السيف في خضد من ناوأمهم فلا يرحمون ضعافاً ولا صغاراً كأن الشفقة لا تعرف قلوبهم القاسية ولم تمض عليهم السنون الطوال حتى اغوتهم الحضارة بيها رجها فانغمسوا في بحار النعيم واخذهم الترف من حيث لا يدرون اذ اتصلت اليهم عدوى الرذائل من مغلوبيهم الاشوريين فاصبحوا وقد غابتهم ملكات الدعارة والنسق والبطر والسكر فسلبوا الرشاد

اما الفرس في الدولة الاولى فانهم كانوا يتمسكون بعروة الصدق الوثقى رافعين شأن هذه الفضيلة غير انهم لم ينقوها حقيقة الواجب في اتباعها فضلوها سواء السبيل اذ انتع العظام والكبراء منهم عن البيع والشراء انفةً واستكباراً حسب انهم يقادون الى الوقوع في احبولة الكذب اضطراراً للكسب في التجارات اما الاوساط فانما قعدوا عن البيع فقط واقتصروا على شراء ما يحتاجون فبقيت التجارة منحصرة في ايدي غوغاء الناس واسافلهم وظلّ جمهور الوجهاء والاعيان كدالى لا يأتون عملاً مترفعين في ظنهم عن مماثلة الة وقة في كدهم ولينهم عرفوا

ان ذبائك الترفع الموهوم عين الحطة وذات الرذيلة وان العمل شريف بذاته والصدق مطلوب  
لنجاحه وان هو الا دعامة من دعائمه والبطالة التي فرضها عظماء الفرس على انفسهم مدعاة  
إلى الفساد على حد ما قال الشاعر

ان الشباب والفراغ والجده مفسدة للمرء اية مفسده

فانها دفعت بهم إلى التماس الشهوات والخبائث فتجاوزوا فيها الحد واتصلت عدوى كسلهم  
وترفعهم عن العمل بنسائهم فقعدن عن الاهتمام بشؤون بيوتهم استكباراً فكانت بطالتهم  
مدرسة اصغارهم يعانون فيها طرائق الكسل والخنائة وما في ذيولها من الشرور  
واغرب مما مر ان احداث الفرس كانوا يتعلمون فنون الحرب وابواب الفروسية والشجاعة  
وركوب الخيل في مدى خمس عشر سنة حتى يتقنوا الرماية وضرب الحسام وامثال ذلك  
من معدات القتال فاذا قضوا اللبابة من التعلم قعدوا عن كل عمل كما قلنا الا عن التماس  
الملاذفينغمس الفارسي في التخنث والجن ولا تغنيه السنين الطوال التي قضاها تمرناً على القتال  
عن الدأب فتيلاً بل تذهب البسالة ادراج الرياح ولا يبقى لها في الفارسي من اثر الا لدن  
تصويبه سهام انتقامه يومئذ تظهر مكنونات قسوته ولا سيما عند صلم الاذان وجدع الانوف  
وميل العيون وقطع اللسان وامثالها

اما اليونان فقد عظموا قدر الفضيلة من جهة وبخسوها حقها من الاخرى بتجاوزهم الحد  
في كثير منها. اعزبر ذلك بما كان عند السبارتيين من الحيف والجور على الهلوت ارقائهم الذين  
لم يكن لهم شيء من الحقوق لدى سادتهم تلقاء ما عليهم لم من الواجبات بل كانوا اذا وُجد  
منهم نابغ في القوى البدنية او العقلية قتلوه سرّاً لئلا يعرف اترابه بحسن صفاته فيتحدونها  
والبريرة كل البريرة ان فتیان السبارتيين كانوا اذا ارادوا التمرن على الرماية استهدفوا  
اولئك الارقاء لسهامهم ورموهم بها فيقتلون والفتيان عن ذلك لا يسألون .

وكان نظام التعليم عندهم بالغاً الغاية القصوى من اهمال القوى العقلية والاهتمام منحصراً  
بانماء الجسم وتقويته اذ انت معظم عنايتهم كان منصرفاً لانتاج رجال اشداء يصبرون على  
الاذى ولهذا كانوا يعودون الصغار على احتمال الضرب المبرح حتى ان كثيرين منهم كانوا  
يموتون تحت الجلد

ولم يكونوا يرتضون بالارتزاق من ابواب الكسب الحلال حاسبين جمهور امتهم كالجنود  
المجتمع في المعسكر بحيث يسوغ لم جمع الذخيرة والازاد انى اتقى ولهذا كانوا يعودون فتیانهم  
على السلب والنهب ويعجبون بمهارتهم في ابواب السرقة ولكن الويل كل الويل لمن لا يحسن

اخفاء غنيمته بحيث اذا اخذ فيها نال عقاباً صارماً لا لأدبيه على سرقته بل لانه لم يك حاذقاً في اخفائها . ومن ذلك ما يحكى عن فتى منهم انه مرق ثعلباً وخبأه تحت ثيابه لينجويه فشرع الثعلب ينهش من لحمه والفتى رابط الجأش لا يدل اسارى وجهه على شيء من حاله . اما الرومان فقد ورثوا عن الاتروسكيين رذيلة من اقبح الرذائل ذلك ان الاتروسكيين كانوا يذبحون عديداً من الاسرى على صريح من اشتهر بينهم بالشجاعة كما تحرق نساء الهنود على قبور ازواجهن مع ان البراهمة اصحاب دينهم ينكرون ذبح الحيوان الا عجم فلما استنفل امر الرومان اخذوا العادة عن اسلافهم ثم استعظموا ذبح الاسارى دماً بارداً فجعلوا المصارعة سبيلاً لقتالهم وما لبثت تلك المشاهد الدموية ان استهوتهم فمالوا اليها بكليتهم وابتنوا المشاهد الضخام ليقتل عليها بنو الانسان

هذا يا سادتي حال الفضيلة عند الاقوام السابقين في مشهد الوجود فانها كانت كالزهور العطرة تكتنفها الاشواك من كل صوب وناحية اما اليوم فهي اقرب إلى التام لانها جرت في نموها واعلاؤها صوب الكمال على مجرى ناموس الارتقاء العام ووقع الانتخاب الطبيعي على غرسها النامي فانصر وذوى الشوك المحيط بها او كاد بل عرفت الحقيقة الحقة من زخارف الباطل . كل ذلك منذ ظهور الديانة المسيحية

وحسبنا في الاستدلال على هذه الحقيقة ما نعرف من ان فلاسفة الرومان وعلماءهم وخطباءهم وشعراءهم المجيدين كلهم جمع رأوا مقارنة المصارعين وشاهدوا بام العين الدماء تسيل من جراح الساقطين وسمعوا بأذانهم اذنين الجرحى وحشجة القتلى ولم يأخذهم الحنان او ينبض فيهم عرق لرأفة ولا اشفقوا على قلوب النساء الحنانة طبعاً ان تلوث بادران القسوة والغلظة ولم يخشوا ان تربى صغارهم على مثل تلك البربرية ولكنهم مرت بهم هاتيك الحادثات كأنها ليست بذات بال حتى كرت الدهور وجاءت الديانة المسيحية بالفضيلة العظمى الا وهي حب الله والقريب فجاهد اباء الكنيسة في صدر النصرانية حتى ألغيت المصارعة الدموية وتمت نصره الفضيلة وما نحن والحمد لله تعالى في زمن اتحدت به قوى الانسان اتحاداً قوياً كان معروفاً من قبل لان السابقين كانوا ينصرفون بكليتهم اما الى تعزيز قوى الجسم كما في سبارطه او الى تثقيف قوى العقل كما في اثينا وفي خلال ذلك يرفعون شيئاً من شأن النفس وقواها . اما اليوم فقد انصرفت همم اهل العلم إلى تعزيز الفضيلة . ولقد دفعت بنا النهضة إلى تحدي السابقين في الضمار فالحكمة تقضي علينا بالانتباه إلى انماء جرثومة الفضيلة لنعزبها حساً ومعنى فياسيداتي ان الصغار رجال غدٍ وهم مستقبلنا القريب ان شاء الله تعالى فاغرسن في



عقولهم واطبعن في نفوسهم حب الله والقريب وهي الفضيلة كلها حتى اذا ترعرعوا وصاروا  
فتياناً وفتيات دخلوا المدارس وفي نفوسهم الذكبة جرثومة الفضيلة مغروسة من يد ام فاءلة  
ولكن انى تنمو الغرسة الذكبة اذا دخل الصغير المدرسة ولم يلق فيها من يعتني به بل  
كيف تحي تلك الجرثومة اذا لم تكن الوسائل موافقة لانمائها وازدهائها . فما هي هاتيك  
الوسائل الفعالة في انماء الفضيلة وارثائها ان هي الا التفات رؤساء مدارسنا واساتذتها  
واهتمامهم بمراقبة الطلبة وثقيف نفوسهم والسعي بهم في سبيل الخير والابتعاد عن الشر  
وليس هذا كل الواجب لان الطلبة اذا خرجوا من المدارس وقد نمت في نفوسهم  
غرسة الفضيلة وبسقت فروعها واخضارت اوراقها وازهرت غصونها لا تلبث ان تكتنفها الحياة  
بمناعبها واعمالها وبما ينصب لذويها من حبال الشر . والغرسة مهما نمت وازدهرت لا تلبث  
طويلاً ان تذوي وتصحل ان لم يتعهدا ذويها بالدقيا وضروب الاعناء وكذا الفضيلة لا  
بدل لها من يذكر بها ويتعهدا من وقت الى آخر بما يزيدا بهجة ونمواً ذلك ما يفرض على  
قادة الافكار الذين ترتاح الى نقشات افلامهم النفوس

فيا منشئي مجلاتنا العلمية ويا محرري جرائدنا الادبية بل يا كُتّابنا البارعين وكثيرون من  
انتم في هذا المقام انا لنشكر لكم سعيكم المبرور في بث المعارف والآداب وانكم ما برحتم مجاهدين  
في سبيل الحضارة والعمران على انا نناشدكم بفضلكم ان تجردوا صفاح افلامكم البارة للغرض في  
مضمار الفضيلة وتأييد مبادئها ونشرها فانكم اذا نعمتم تسعون خيراً وتنالون من الله اجرًا

## بيروت ومناظرها

من قصيدة نظمها حضرة الشاعر المجيد رزق الله افندي حداد وتليت في جمعية يد المساعدة  
إلى كم تسيل الدمع والدمع جامد      وتسال عمن في الغضا وتناشد  
وما انت تبغي في العقيق وحاجر      وقد درست في القفر تلك المعاهد  
ألم تر في بيروت ظيباً تحبه      حوته قصور ما حوته القدائد  
وكم في حماها من طباء اوانس      تحر لها الآساد وهي سواجد  
تلا لأ شعري في محاسنها كما      تلا في اجيادهم القلائد  
أحبك يا بيروت يا موطن الصفا      ففبك حياتي والمنى والمقاصد

وفيك رضعت الشعر والعلم والهدى  
فكم فيك من حسن بديع ونزهة  
وميناك "مينة الحسن" (١) "لست مبالغاً  
وكم فيك من صرح تسمى الى العلا  
وكنيت "مقر" العلم من عهد قيصر  
وكم فيك من مجد قديم وسودد  
فهذي عروس الشام قد كملت بها  
تجلت امام البحر في خير موقع  
يقبلها والشوق مله فؤاده  
ويرجع من بعد اللقاء بحسرة  
ومن حولها لبنان قد قام حارساً  
يناطح أجناد السماء برؤونه  
ويسمو الى العليا وفي كبرياءه  
في جارة الرمل التي بجمالها  
أفت لدى البحر الكبير عزيمة  
الا فاذا كربه كلما هبت الصبا  
وان به شوقاً الى الجبل الذي  
فوالله لن يحظى بغير خياله (٢)  
يشن ولكن ليس يجدي انينه  
وقفت به عند الضحى متأملاً  
فأعجبني مما رأيت اجتهاده  
تراه الى الحرب العوان قد انبرى  
يمجش ويرغي حين يرتد خائباً  
ويلطم وجه البر من فرط غيظه

وما انا للاحسان والفضل جاحد  
تكامل فيها الصفو والعيش راغد  
وكم خطرت فيه الحسان الخرائد  
وروض علوم منه تجنى الفوائد  
نؤم منانك العظام الاماجد  
الا فانظروا الآثار فهي شواهد  
محاسن تزهو في الوري ومحامد  
فراق له من حسنها ما يشاهد  
ألت ترى انقاسه نتصاعد  
فما يشني حتى تراه يعاود  
مخافة ان تسطو عليها الشدايد  
وقد رسمت في التراب منه القواعد  
تزلف منه المشتري وعطارد  
تغزل ارباب النعي وتنشدوا  
فهل كان يدري انه لك والد (٣)  
وما انهل غيث فوق ثربك جائد  
ناه قديماً (٤) فهو للقيم حاسد  
يزور صباحاً اذ تغيب الفراقد  
ولن ترجع الايام ما هو فاقد  
وقد هاج وجد في الاضالع خامد  
ليصلح من ذا الدهر ما هو فاسد (٥)  
تطادره الارياح وهو يطارد  
كأنني به دوماً على الدهر حافد  
فتدفعه عنه الصخور الجلامد

(١) مكان في بيروت بجانب البحر (٢ و ٣) اشارة الى ان بيروت ولبنان كانا قديماً مغمورين  
بماء البحر المتوسط حسب الادلة الجيولوجية (٤) ان خيال الجبل يشاهد عند الصبح ممدوداً على سطح  
البحر وفي ذلك تورية (٥) اشارة الى ما بطرح فيه من الاقدار فيصلحها

وفيه الجواري المنشآت قد اغدت  
 تشق عباب اليم والموج مزبد  
 حميق فرار ليس يترك غوره  
 تبث له الانهار ما في صدورها  
 يشير الى كثر العصور وفرها  
 فان نقصت اعمارنا كل ساعة  
 وان جاد نحو البر بالغيث والندى  
 فما ضاع اجر المحسنين وانما  
 فاعجب ممن لا يجود بهاله  
 فكم من فقير قام يشكو من الطوى  
 تبيت على شبه القتاد ضلوعه  
 وتلظى على نار السهاد جفونه  
 يموت ولا يلقي اسيف لفقه  
 فما لي ارى زيدا يتيه تكبرا  
 فلو انصفت فينا الليالي وما بغت  
 وكان جميع الناس في الارض اخوة  
 فلا تك مغرورا بما قال جاهل  
 هلم بنا نأكل ونشرب لاننا  
 فلم يتعب الانسان طول حياته  
 على انه يجزى بما هو فاعل  
 وليس سوى الاحسان بالمرء شافع  
 اراني في قوم كرام وانسهم  
 نهزم حب الندى اريجيه  
 فكم عز فيهم بائس وكم اهتدى  
 على انهم من امة عريية  
 لها الشيم الفراء والكرم الذي  
 فلا زلتم ركن المكارم والعلی

نكر على امواجه وتجالد  
 وتهز بالانواء والافق راعد  
 بنية به عقل الفتى وهو راشد  
 فكم سائل منها لديه ووافد  
 وينبك لا شيء على الارض خالد  
 فما شابه نقص ولا هو زائد  
 فكل اليه لا محالة عائد  
 لقد ضاع عمر في البطالة نافد  
 وعمر ك ما يبقى طريف وتالد  
 وليس له فوق البسيطة عاضد  
 وانت على مهد التنعم راقد  
 وجنتك في صفو من العيش هاجد  
 وما عاده غير المنية عائد  
 على غيره والكل في الاصل واحد  
 لما كان في الدنيا حقير وماجد  
 يدوم التصافي بينهم والتعاضد  
 له من ضلال النفس هاد وقائد  
 نموت غدا والدهر لكل حاصد  
 وسيان من يسعى ومن يتقاعد  
 من الاثم والحينى وما هو قاصد  
 لدى الله ان ضاقت عليه المقالد  
 به لجراح البائسين ضائد  
 وتغريهم بالمكرمات عوائد  
 بنورهم عن منهج الحق شارد  
 لدى كل قوم من ما اثرها يد  
 تغنى به الحادى واخبر رائد  
 يعز بكم ازرو ويشد ساعد



## النار والسيف في السودان

سقوط الخرطوم • موت المهدي • حكم الخليفة

لما بلغ المهدي ما حل بهكس باشا ور-اله على ما ذكرناه في الجزء الماضي علم ان بلاد السودان كلها صارت في قبضة يده فبعث خالداً (زوقل) الى دارفور وكرم الله الى مديرية بحر الغزال ودان له شرقي السودان وصدق سكانه دعوته وجاهدوا في سبيلها . وتغلب صهره ولد بصير على الجزيرة بين البحر الازرق والايض . هذا كان حال السودان لما بلغ غوردون مدينة بربر في ١١ فبراير (شباط) سنة ١٨٨٤ . ولما بلغ الخرطوم بعد سبعة ايام نشر منشوراً جعل فيه المهدي سلطاناً على كردفان وبعث اليه بالهدايا وطلب منه اطلاق الامرى واباح النخاسة . قال سلاتين ولو كان مع غوردون قوة حرية تحمي ظهره لرضي المهدي بذلك ولكن لما بلغه انه جاء الخرطوم وحده مع اركان حربه استغرب امره واستخف به فرد له الجواب يدعوه الى التسليم

وكان عبدالله التعايشي مشيراً للمهدي ومديراً لأموره كما قدمنا وكان المهدي يعتمد عليه في كل الامور ويعمل برأيه فغاض ذلك اقرباءه وجعلوا يكيدون له المكاييد فشكاهم الى المهدي وطلب منه ان ينشر فضله على رؤوس الاثمهات فنشر المنشور الآتي

بسم الله الرحمن الرحيم اعلموا يا انصاري ان نائب الصديق (ابي بكر) امير جنودنا المشار اليه في رؤيا النبي هو السيد عبدالله بن السيد حمد الله هو مني وانا منه ناكرموه كما تكرموني واخضعوا له كما تخضعون لي وثقوا به كما تثقون بي واعتمدوا على كل ما يقول ولا تخالوه في عمل فان كل ما يعمل انما يعمل بامر النبي او بامري . واذا اراد الله ونيته شيئاً فليس علينا الا الطاعة ومن ارتاب في ذلك فهو كافر جمود . الى ان قال "الخليفة عبدالله هو امير المؤمنين وهو خليفتي ونائبي فثقوا به واطيعوا اوامره ولا ترتابوا في شيء مما يقول" . فصار الخليفة عبدالله من ذلك الحين الامر الناهي في كل الامور

وقد قلنا ان سلاتين جاء المهدي وبابه فآمره المهدي ان يكون في خدمة هذا الخليفة ويأتمر باوامره . ويظهر لنا ان الخليفة كان يعلم مقدرة سلاتين على قيادة الجيوش وادارة البلاد وكان يود ان يستخدمه لذلك . ولو خدمه سلاتين بالهمة والاخلاص كما خدم الحكومة

المصرية لكان اعظم رجال السودان الآن . نعم ان الخليفة غدار ولكنه لو رأى الاخلاص من سلاتين ما ناله منه مكروه . اما سلاتين فكان يكرهه لخبثه وغدره وكان يحسب ان ارتباطه بخدمة الحكومة المصرية يقضي عليه بمعادة اعدائها ولو نال منهم كل خير وهذا علة ما حل به من الرزايا وهو في اسر المهدي كما سيجي .

ولما رأى غوردون ان المهدي لم يخل بمنشوره بل دعاه الى التسليم عزم على مقاتلته منتظراً المدد من الحكومة المصرية وكان المهدي قد امر الحاج محمداً ابا جرجا على الجزيرة وامره ان يحصر الخرطوم فخرج اليه غوردون باشا ووقع به واشحن في رجاله . وبلغ الخبر سلاتين فذس كربة وابقن بقرب النجاة . ودعاه الخليفة الى بيته تلك الليلة وعشاء معه ثم سأل عماً بلغه من امر ابي جرجا فانكر انه سمع شيئاً فقال له الخليفة " ان غوردون باغت الحاج محمداً ( ابا جرجا ) برأ وبجراً وانشأ جدراناً لمراكبه تصد رصاص الانصار وهو رجل داهية ولكن سيجل به عقاب الله . ولقد ابتهج بهذا الصر على غرة منه لأن الله انما ينصر المؤمنين وسيجل به تقمة الله قريباً . والحاج محمد ليس بالرجل الذي يقوى على قهره ولذلك سيرسل المهدي عبد الرحمن ولد النجومي لحصاره . " فقال سلاتين " عسي ان لا تكون خسارة الحاج محمد كبيرة " فقال الخليفة " لا حرب بلا خسارة ولكن التفاصيل لم تباغني حتى الآن . " وكأنه خاف العواقب فزاد في اكرام سلاتين

وكان ادهالي الخرطوم يظنون ان غوردون باشا انما جاءها ليخرج منها بالحامية فرايهم امره وفشا داه الخيانة في ضباط الجيش فخام بعضهم في مجلس عسكري وقتلهم . وقسم المهدي جنوده ثلاثة اقسام وجعل كل قسم منها تحت امر خليفة من خلفائه الثلاثة وجعل الخليفة عبد الله رئيساً عليهم باسم رئيس الجيش واعطاه راية زرقاء . واعطى الخليفة علياً ولد حلو راية خضراء والخليفة محمد شريف راية حمراء وهي راية الاشراف . وكان يستعرض جنوده كل جمعة فتصطف جنود الخليفة عبد الله راياتها الزرقاء متجهة إلى الشرق وجنود الخليفة علي ولد حلو راياتها الخضراء متجهة إلى الغرب وجنود الاشراف راياتها الحمراء متجهة إلى الشمال . اي تستظم الجنود كلها في مربع له ثلاث اضلاع فيدخل المهدي بمحاشيته من فرجة الضلع الرابع ويدور عليهم راكباً وهو يقول الله يبارك فيكم وهم يمجونه بالهتاف . وكانوا يقولون انهم يشاهدون النبي راكباً معه ويستمعون اصواتاً من السماء تناديه وتستنزل له ولانصاره البركات ويرون الملائكة تظله باجنحها الى غير ذلك مما تخیله تخيلة الشرقي ولا يمسر تصديقه على الجهلاء ولما انقضى شهر رمضان ادعى المهدي ان النبي ظهر له وامره بفتح الخرطوم . فاصر

امراءه كلهم بالحملة عليها ومن يتخلف منهم استحل ماله فسارت تلك الجموع كأنها سيل العرم وفيما هي سائرة اقبل عليها اوليثر باين الرحالة الفرنسي وكان قد شاع خبر قدومه قبل ذلك وقال البعض انه امبراطور فرنسا والبعض انه من اقارب ملكة الانكليز . وكان قد لبس جبة واعتم بعمامة كال دراويش فاحضروه إلى الخليفة فدأله عن غرضه فأخذ يتكلم بالعريّة رطانة لا تفهم فقال له الخليفة " تكلم بلسانك مع عبد القادر ( اي سلاتين ) وهو يترجم لما " . فنظر باين الى سلاتين وحياء بالانكليزية وسأله عما اذا كانت يتكلم الفرنسية فقال له سلاتين " اسمي سلاتين تكلم في شغلك الآن وبعده نتكلم على انفراد " فراب الخليفة ذلك وانتهرها وقال " اريد ان اعرف ما هو غرضه " . فقال سلاتين " انما قلت له ان يخبرك بمراده صريحا ولا يخفي شيئا لان الله اعطاك واعطى المهدي معرفة الضمائر " . وكان حسين باشا خليفة حاضرا فقال " صدقت اطال الله عمر الخليفة " ثم التفت الى سلاتين وقال " لقد احسنت في تنبيه الرجل الى هذا الامر " فسر الخليفة من الاطئاب بمدحه وقال لسلاتين " اجتهد لكي تكتشف بواطنه "

واخذ باين يتكلم بالفرنسوية فقال " اسمي اوليثر باين وانا فرنسوي وقد احببت السودان من صغري وكل اهل وطني يحبون اهالي السودان مثلي . ونحن في اوربا على خلاف مع الانكليز الذين احلوا مصر وارسلوا غوردون احد قوادهم الى الخرطوم وقد اتيت لكي اعرض عليكم مساعدتي ومساعدة امتي " . فقال له الخليفة " وما هي المساعدة " فاجاب " اما انا فاساعدكم بالرأي فقط واما الامة الفرنسية فتساعدكم بالمال والاسلحة " . فقال له الخليفة " أنت مسلم " فقال " نعم منذ زمان طويل وقد جاهرت بذلك في الابيض " ثم ذهب الخليفة ليخبر المهدي بذلك وبقي سلاتين وباين وحسين باشا خليفة فقال حسين باشا لسلاتين بالعريّة " أمن السياسة ان يعرض المال والاسلحة على اناس غرضهم قتل البشر ونهب اموالهم وسبي نسائهم وبناتهم وانتم اذا اشترى واحد منا عبدا اسود قلما يفضل على الحيوان الاعجم قلتم ان ذلك اثم فظيع وعاقبتونا عتابا صارما " . فلم يحجز سلاتين جوابا

ثم عاد الخليفة وامرهم بالوضوء لكي يصلوا وراء المهدي فتوضوا رذهبوا إلى المصلّى واتى المهدي وقد لبس جبة بيضاء معطرة وكر عمامته وكحل عينيه وكأنه سر بوفود باين عليه فاراد ان يدهشه بحسن طاعته . ثم جلس على سجاده ودعاه اليه ورحب به وامر سلاتين ان يترجم بينهما فقال باين كما قال اولاً فاجابه المهدي لقد علمت ما تقول ولكني لا اعتمد على الناس بل على الله ونبيه . انت من قوم كفار فلا يمكنني ان اتحالف معهم . وبمعونة



الله ساغلب كل اعدائي بواسطة انصاري الابطال وصفوف الملائكة التي يرسلها لي النبي .  
ولما قال ذلك هتف الجميع باصوات البشر والسرور . ثم قال لبائين لقد قلت انك تحب ديننا وانه  
الدين الحق فهل انت مسلم . فقال باين نعم ثم قال كلمة الشهادة بصوت جهوري . فاعطاه  
المهدي يده فقبلها وصلوا وعادوا إلى خيامهم

ولما وقف باين على حقيقة احوال المهدي ودان ان يهود ولو يخفي حنين واحتيال سلاتين  
على جعل الخليفة يسمع له بالعودة فلم يسمع . ثم مرض باين بالتييفوس فقام سلاتين على الاعتناء  
به ولما اشتد عليه المرض استدعى سلاتين وقال له "قد دنا الاجل فاشكر لاجل اعتنائك بي  
واهتمامك بأمري . وآخر معروف اطلبه منك هو انك اذا نجوت من ايدى هؤلاء البرابرة  
واتيت باريس فاخبر زوجتي واولادي التمساء اني كنت افكر بهم وانا على حافة القبر ."  
ثم اخذ بيكي ويحب . وحملوه في اليوم التالي على جملي فوقع عنه وقضي نجهه ودفن في  
تلك القنار

ولما قرب المهدي بجيوشه من الخرطوم جاءه الشيخ محمد شريف استاذة الذي طرده من  
حلقته وهو نائب اليه عما بدا منه فرحب به واكرمه اكراما عظيما فاطاعه جميع اتباع هذا  
الشيخ واعترفوا بدعوته . ولما صار على يوم واحد من الخرطوم استدعى سلاتين وقال له  
اكتب الى غوردون ان يسلم فيسلم هو ورجاله واخبره اني انا المهدي الحقيقي وانه ان ابى  
التسليم حاربناه ~~ك~~لنا وانت تحاربه معنا بيدك والنصر لنا وقل له انك انما تخبره بذلك  
حقنا للدماء

فاعذر سلاتين عن ذلك وقال ان قلت له انك المهدي الحقيقي واني احاربه معكم لم  
يصدقني ولكني اكتب اليه ان رجالك اكثر من رجاله واتوى دانه ان حاربكم دارت الدائرة  
عليه وانصحه بالتسليم . فرضي المهدي بذلك لكن سلاتين اخلف الوعد فكتب الى غوردون  
يشدد عزائمه وقص عليه تاريخ تسليهم كانه قائم في مجلس حربي يدافع عن نفسه ثم طلب منه  
ان يحال في تخليصه من يد المهدي بان يكتب اليه بالعربية يطلب منه ان يقابله في ام  
درمان لكي يتذاكر معه في شروط الصلح فينجو من يد المهدي . وكتب الى قنصل النمسا  
في الخرطوم يسأله عما شاع من عزم غوردون على التسليم مخافة ان يكون صحيحا فيكون في  
استجارته به كالمستجير من الرمضاء بالنار لانه اذا هرب الى الخرطوم ثم سلم غوردون فالمهدي  
لا يعني عنه . وارى المهدي الكتابين فامر ان يرسلهما مع رسول . وجاء كتاب من قنصل  
النمسا بعد ذلك يخبره فيه بوصول كتابه ويدعوه الى ام درمان ( طابية راغب بك ) لكن

غوردون لم يكتب له . والظاهر ان احد جواسيس المهدي في الخرطوم اطلع على ما كتبه سلاتين وبعث بخبر المهدي به فدعاه المهدي ليلاً ووضع القيود في رجليه وعنقه حتى كاد لا يستطيع الحراك وطرحه في سجن المجرمين . وزاره الخليفة تلك الليلة وقال له انهم وضعوه في القيود لانهم ارتابوا فيه . ويظهر من كلام الخليفة انه بلغ مضمون ما كتبه سلاتين ولكنه لم يوضح ذلك إما تجاهلاً وإما ظناً منه ان ما بلغه قد يكون وشاية . اما سلاتين فيعتقد ان المهدي لم يعرف ما كتبه الا بعد فتح الخرطوم . ولا نتعب انقارى بوصف ما لقي سلاتين من الشدة والعذاب في سجنه . وفيما هو في اشد الضنك والسلاسل والقيود في يديه ورجليه وعنقه اتوه برأس غوردون باشا في منديل وأروه اياه وقالوا له هاك رأس عمك الكافر

وكان المهدي قد قبض على رسالة من غوردون يقول فيها عندي عشرة آلاف مقاتل واستطيع البقاء في الخرطوم إلى آخر يناير . فأتى الخليفة بهذه الورقة إلى سلاتين في سجنه لكي يقرأها له فادعى سلاتين انها مكتوبة بالارقام وانه لا يستطيع حلها وكان ذلك في اواخر ديسمبر . وجاءه رجل يوناني في اليوم التالي واخبره ان طليعة الجنود الانكليزية الآتية لنجدة غوردون قد بلغت الدبة قاصدة الممة وان المهدي امر ان يجتمع كل البرابرة والجمالين في الممة بقيادة محمد الخير وشدّد الحصار على الخرطوم وجاءه المدد من محمد خالد . وكان فرج الله باشا في ام درمان فحارب المهدي حتى لم يبق عنده شيء من الزاد والميرة فاشار اليه غوردون ان يسلم فسلم وكان ذلك في ١٥ يناير ولم تكد جنود المهدي تدخل ام درمان حتى انهالت عليها قنايل الخرطوم فاضطرت ان تخرج منها

وكان غوردون قد ارسل خمس سفن من سفن البخارية إلى الممة بقيادة خشم الموس وعبد الحميد ولد محمد لكي تنتظر الجيوش الانكليزية فيها وكان واثقاً ان النجدة تأتيه قريباً ولهذا لم يقتر بما عنده من الزاد فلما ابطأت النجدة وكاد الزاد يفرغ من الخرطوم اباح للذين يريدون الخروج منها ان يخرجوا ولو فعل ذلك قبل ان قلّ الزاد لامكنه ان يحفظ المدينة الى حين وصول النجدة ولكن شففته على المستصفين اوردته واوردت جنوده المهالك

وبعد ستة ايام من تسليم ام درمان اشتدّ البكاء والنوح في مخيم المهدي فعرف سلاتين ان خطباً عظيماً حل به لانه ينهى اتباعه من البكاء على من يقتل في الجهاد . ثم علم ان طليعة الجنود الانكليزية التقت بجنود البرابرة والجمالين وغيرهم من جنود المهدي في ابي طليح وقتلت الوفا منهم وفي جملة الذين قتلوا موسى ولد حلو اخو الخليفة علي واكثر الامراء الذين كانوا مع رجال المهدي . ثم انتصرت الجنود الانكليزية في واقعتين اخريين وبلغ المهدي ذلك

نخاف العاقبة واجتمع بقواده وفرّ قراهم على بذل كل الجهد في فتح الخرطوم قبل وصول الجنود الانكليزية. وخرج هو وخلفاؤه في الرابع والعشرين مساءً وقطعوا النهر وجعل يحث رجاله على الجهاد ويعدم بمردوس النعيم وامرهم ان لا يسيحوا ولا يجابوا بل يهاجموا المدينة صامتين حتى لا يشعر بهم احد ثم قتل راجعاً. ففعلوا كما قال لهم وباغوا المدينة صباح اليوم الخامس والعشرين وكانوا يعلمون جانباً متهدماً من حصنها على البحر الابيض وحاميتها من الاهالي الجياع الضعفاء فخاضوا اناء وهاجموها من تلك الجهة فهرب الاهالي من وجههم حالاً وكانت بقية جنود المهدي محيطة بالمدينة من سائر الجهات تشغل الحامية فلم تدر الا والوف من العرب قد دخلوها من تلك النقرة واعملوا السيف في اهلها فانحلت عزائم الجنود ورهوا سلاحهم من ايديهم وفتحت ابواب المدينة حالاً ودخلها الدراويش وهجموا على سراي الحكومة ووضعوا السيف في من فيها. ولاقام غوردون على سلم الديوان وقال لهم اين سيدكم المهدي فطعنوا واحد منهم برمح فخر على وجهه ولم ينفه بكلمة ثم جرّوه الى ساحة السراي وقطعوا رأسه وارسلوه الى المهدي وجعلوا يقطعون بدنه ارباً ارباً ويخضبون سيوفهم بدمه. ولما اوصلوا رأسه الى المهدي قال لهم "كنت اود ان تأتوني به حياً" مدعيّاً انه كان يأمل ان يسلمه للانكليز ويستبدل به احمد عرابي فيساعده على فتح مصر. ومن رأي سلاتين ان ما اظهره المهدي حينئذ من الاسف على قتل غوردون لم يكن صحيحاً وانه لو كان يريد استحياءه ما تجاسر احد على قتله. ومن رأيه ايضاً ان غوردون كان يستطيع ان ينجو بنفسه لو اراد النجاة لان السفينة امماعة كانت على ثلثة يرد من السراي وبقي ربانها في انتظاره مدة طويلة.

اما الفظائع التي ارتكبا رجال المهدي في الخرطوم فما يعجز القلم عن وصفه. ويقال جملة انهم لم ينجحوا الا العبيد والجواري وبعض النساء الحسان. وقتلوا كل مصري راوه وكان العبيد نصراء لهم على اسيادهم مثال ذلك ان الخواجه فتح الله جهامي السوري كان من كبار الاغنياء في الخرطوم وكان عنده خادم رباه منذ كان ولداً صغيراً واعتنى به كأنه ابنه فلما اشتد الحصار جمع امواله وخبأها في زاوية من زوايا بيته ثم قال لهذا الخادم لقد رينك واعتنيت بك. منذ كنت طفلاً وقد علمت الآن انك اقارب عند المهدي فاذهب اليهم فان نجت الخرطوم وأفرج عنها فعد الينا وانت على ما كنت عليه من المعزة وان كانت الغلبة للمهدي فانتظر منك ان تجازيني على عنايتي بك. فمضى الخادم على هذا الوعد ودخل الخرطوم يوم فتحت مع بعض اقاربه واتى بيت سيده وقرع الباب وقال له افتح فاني انا ولدك وخادمك محمد ففتح له وكان اول شيء فعله هذا الخادم الامين انه طعن سيده في صدره فلقاه.



صريعاً وهجم مع اقاربه على المكان الذي فيه اموال سيده ونهبها  
قال سلاتين لو اردت وصف الفظائع التي حدثت في ذلك اليوم الرهيب لملأت مجلداً  
كبيراً . والذين نجوا من القتل لم يكن نصيبهم افضل من نصيب الذين قتلوا لان الدراويش  
عذبوهم عذاباً مبرحاً حتى يدلوهم على الاماكن التي اخفوا فيها اموالهم فكانوا يجلدون الرجل  
مثلاً حتى يتمزق جلده وتندلى قطع منه كقطع الثوب الممزق وكانوا يعذبون النساء الكبار  
ايضاً على صور شتى تقشع منها الابدان ويأبى ذكرها قلم الاديب اما الفتيات فلم يُعذبن بل  
أُرسِلن الى المهدي فاخار الجميلات منهن لنفسه وفرّق الباقيات على الخلفاء والامراء حتى  
امتألت بيوتهم منهن . ثم عبر المهدي وامراؤه الى المدينة ونزلوا في قصورها وانغمسوا في  
الشهوات اياماً متوالية حتى قزّت نفوسهم عنها

وبعد يومين من فتح الخرطوم وصل السر تشارلس ولسن وبعض الجنود الانكليزية الى  
جزيرة توتي امام الخرطوم على سفينتين من السفن التي ارساها غوردون مع خشم الموس وعبد  
الحميد محمد وكانوا قد سمعوا بسقوط الخرطوم وقتل غوردون باشا فلما رأوها بعيونهم وتحققوا  
ما سمعوه انقلبوا راجعين وكانهم قالوا ان الغرض الذي اتت الحملة لاجله وهو انقاذ غوردون  
قد فات فستعود ادراجها . واتقى عبد الحميد ربان احدى السفينتين مع رئيسها على الحرب  
فرطها ليلاً وفرّ وجاءا المهدي فرحب بهما وخلع جيبته على عبد الحميد وردّ له النساء  
اللواتي سبين من اهل . وسار السر تشارلس ولسن برجاله في السفينة الثانية ( بردين )  
فجنحت بهم على الرمال ثم اتت السفينة صفية لنجدتهم فحاول الدراويش صدها فابلى رجالها  
فيهم وقتلوا قائدهم احمد ولد فيض ونجا السر تشارلس ولسن ومن معه . ولما رأى ولد النجومي  
ذلك وكان المهدي قد بعثه لنجدة حامية الممتة قال لقومه اذا كان غرض الانكليز اخذ  
بلادنا امتنعنا عليهم وحاربناهم واذا كان قصدهم الرجوع من حيث اتوا فلا داعي لحربهم .  
فابطأ في سيره ولم يصل الممتة الا بعد ابتعاد الانكليز عنها

ولما بلغ المهدي ان الانكليز تركوا السودان طابت نفسه وايقن ان البلاد صارت له  
فجمع رجاله وقال لهم ان الله ثقب ما مع الانكليز من القرب فاهرب بق الماء منها وماتوا عطشاً  
وزار الخليفة السجين بعد حين وكأنه كان في يوم من ايام نعيمه فاطلق بعض المسجونين  
وسأل سلاتين عن حاله حسب عادته بقوله " عبد القادر انت طيب " بصوت الاستفهام  
فقال له ان اذنت لي اخبرتك عن حالي تماماً . فجلس وقال له قل ما بدالك فقال يا سيدي  
" انا من امة غريبة وقد استجرت بك فاجرتني . والانسان عرضة للخطأ وهو يخطئ الى الله

والى الناس وقد اخطأت ولكني الآن اتوب واندم على كل ما فرط مني اتوب الى الله ونبيه .  
وها انا امامك عارياً جائعاً بالسلاسل والقيود انام على بساط الارض لا فراش ولا غطاء  
منتظراً العفو فان كانت مشيئتك يا مولاي ان ابقى على هذه الحال فاسأل الله ان يقويني  
على احتمالها بالصبر

فتأثر الخليفة من هذا الكلام وائي امرء لا يتأثر منه ولو كان قلبه من الحديد وقال له  
انك من يوم اتيت من دارفور قد بذلت جهدي في مرضاتك ولكن قلبك بعيد عنا . وقد  
ابقيت عليك لانك غريب ولا لكنت الآن في عداد الاموات . فان كانت توبتك حقيقة  
فقد عفوت عنك ثم امر السجبان بنزع القيود فتزعها . وقرّبه الخليفة اليه بعد ذلك وطلب منه ان  
يعد نفسه واحداً من اهل بيته . ومن رأي سلاتين ان الخليفة لم يكن يحبه ولا يثق به ولم  
يكن له اقل فائدة من خدمته ولكنه انما اراد بقاءه بين اتباعه لكي يرى الملا ان مدير عموم  
دارفور صار من جملة خدمه

ومرض المهدي في ذلك الحين ولكن لم يعبأ احد بمرضه اولاً لانه طالما ادعى ان النبي  
اخبره بانه سيفتح مكة والمدينة واورشليم ثم يموت في الكوفة بعد عمر طويل . ولكن مرضه كان  
التيفوس فاشتد حالاً ولم تمض ستة ايام حتى يئس اقاربه من شفائه ولما ايقن بدنوا الاجل  
قال للذين حوله " ان النبي اخبر الخليفة عبدالله ليخلفني بعد موتي فاطيعوه كما كنتم  
تطيعوني " ثم تشهد ووضع يديه على صدره واسلم الروح . وكان الخليفتان الاخران واقارب  
المهدي حضوراً فبايعوا الخليفة عبدالله فوق جثته

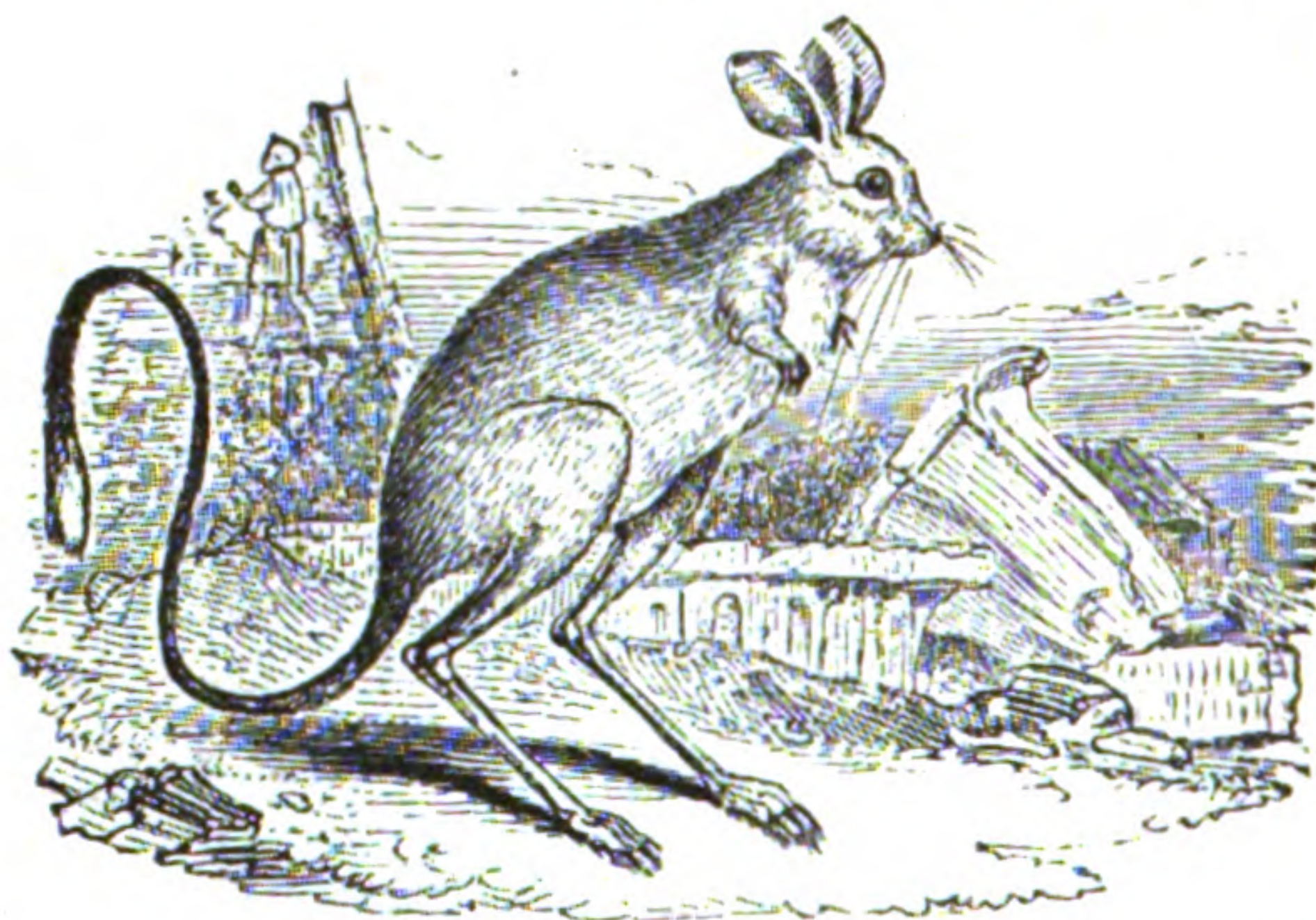
وانتشر خبر موت المهدي حالاً ونهى الخليفة عبدالله الناس عن البكاء واقتنعهم ان المهدي  
اشتاق الى الله فذهب اليه بارادته لكنهم بكوه واعولوا ثم غسلوه ودفنوه وبايعوا الخليفة عبدالله  
وكان المهدي يأمر بالزهد في الدنيا وينهى عن الملاذ وقد ابطال الرتب والمناصب وساوى  
بين الفقراء والاغنياء واختر الجبة المرقعة لباساً فصارت لباس كل اتباعه ولكنه خالف كل  
ذلك فعلاً كما اتضح مما تقدم . وجمع بين المذاهب الاربعة المالكي والشافعي والحنفي والحنبلي  
بالغاء اكثر ما يختلف فيه واختر بعض آيات من القرآن وفرض على الناس حفظها وتلاوتها  
كل صباح وسهل الزواج بتقاييل المهر فانه جمل مهر البكر عشرة ريات ومهر الثيب خمسة  
ومن طلب اكثر من ذلك او قبل اكثر من ذلك اخذت اموائه كلها . وابطل ولائم  
الاعراس والسكر والرقص واللعب والسباب ومن خالف ذلك فقصاصه الجلد . وابطل ايضاً  
فريضة الحج الى مكة . ومن شك في انه المهدي المنتظر او خالف امراً من اوامره قطعت



يدهُ اليمنى ورجلهُ اليسرى وشاهدان يكفيان لذلك وان لم يوجد شاهدان ادعى ان النبي  
ظهر له في حلم واخبره بجريمة المجرم فيحكم عليه بغير محاكمة . وابطل كل كتب السنة  
والتفسير وحرق كل الكتب التي فيها شيء يخالف ما امر به . هذا ما علم به جهاراً اما في بيته  
وبيوت خلنائيه وامرائيه واقاربهم فلم يُر الا الانفاس في كل ضروب الخلاعة والسكر والملاذ  
وسياتي الكلام على حكم الخليفة عبدالله وهرب سلاتين في الجزء التالي ان شاء الله

## اليربوع

اليربوع انواع مختلفة منها الكرجي والافغاني واليركندي والمصري . والمصري اشهرها وهو  
اصغر حجماً من غيره طول جسمه نحو ١٧ سنتيمتراً وطول ذنبه ٢٠ سنتيمتراً ورجلاه  
طويلتان جداً ولم يبق في كل منهما سوى ثلاث اصابع ظاهرة ويداه قصيرتان واذناه  
كبيرتان كما ترى في هذا الشكل . ظهره سنجابي وبطنه ابيض وعينه كبيرتان مستديرتان  
وفي رأس ذنبه شعر اسفله اسود واعلاه ابيض



ويُسمى اليربوع المصري من بلاد العرب الى اران في بلاد الجزائر ويسمى اليربوع ذا  
الساقين لان يديه لا تظهران . وهو يشب وثناً لقصرها ويسكن القفار الرملية القليلة النبات  
حيث القطا والقبر الرمي ولونه مثل لون الرمال التي يقيم فيها فلا يرى الا نادراً مع انه  
كثير جداً . وهو ليلى يخرج قبل الشمس ويسعى في طلب رزقه ثم يعود الى جحره ويقوم  
عند بابه ولو كانت الشمس مشرقة ويحفر جحره بيديه واسنانه ويكون للجحر اربعة ابواب  
في الغالب . ويقول كتاب العرب ان جماعة اليرابيع تتعاون كلها في حفر الجحر الواحد .



واذا مشى الهوبنا نقل رجلاً بعد أخرى ولا يمكنه اذا عدا جعل يثب وثباً سريعاً حتى يرى كأنه طائر فوق الارض . وهو يكره المطر والرطوبة فاذا كثرت شئنا كالحوانات الشانية او مثل سائر انواع التي تقطن الالام الباردة

وذكر اليربوع في كتب العرب قال الدميري "هو حيوان طويل الرجلين قصير اليدين جداً وله ذنب كذنب الجرذ يرفعه صعوداً وفي طرفه شبه الذؤارة ( الزهرة البيضاء ) لونه لون الغزال قال اصحاب الكلام في طبائع الحيوان ان كل دابة حشاها الله خبثاً فهي قصيرة اليدين لانها اذا خافت شيئاً لاذت بالاعود فلا يلحقها شيء . وهذا الحيوان يسكن بطن الارض لقوم رطوبتها له مقام الماء وهو يؤثر النسيم ويكره البحار ابدأ يتخذ جحره في نشز من الارض ويحفر بيته في مهب الرياح الاربع ويتخذ فيه كوى وتسمى النافقاء والقاصعاء والراططاء فاذا طلب من احدى هذه الكوى نافق اي خرج من النافقاء واذا طلب من النافقاء خرج من القاصعاء . وظاهر بيته تراب وباطنه حفر وكذلك المنافق ظاهره ايمان وباطنه كفر . ومن طبعه انه يطأ في الارض اللينة حتى لا يعرف اثر وطئه كما يفعل الارنب . وهو يجتر ويبر وله كرش واسنان واضراس في الفك الاعلى والاسفل . وقال القزويني "ان اليربوع هو الفار البري صاحب النافقاء والقاصعاء يحفر جحراً ذا عطنات كثيرة يميناً وشمالاً وصعوداً وتزدلاً تخفي مكانه فان دخل عليه ابن عرس او ضب او ظربان لا يظفر به لكثرة عطناتها واعوجاجها ويجحره ابواب كثيرة . واليرابيع رئيس يخرج من البيت اولاً ويرى الفضاء فان لم يكن عدوً صاح حتى تخرج اليرابيع كلها وان رأى عدوً عاد واخبر الباقيات حتى لا يخرج احد منها . وان لم يكن عدوً خرج الرئيس وصعد موضعاً عالياً كالديوان واليرابيع تخرج بعده تذهب يميناً وشمالاً تطالب القوت فما حصل لها تأتى منه بنصيب للرئيس واذا رأى الرئيس عدوً صاح برفع صوته حتى ترجع اليرابيع إلى بيوتها فان غفل الرئيس حتى اتى العدو واخذ منها شيئاً بغتة اجتمعت كلها عليه واكلته " انتهى . ولم يشر احد من كتاب الافرنج الى ما ذكره القزويني من اقامة الرئيس عليها . وذكر برهم الرحالة الشهير ان العرب يقول ان انثى اليربوع تلد اثنين الى اربعة وانهم يصيدونها بصد ابواب جحرها الا باباً واحداً ويضعون شبكة على هذا الباب ثم يحفرون الجحر فيخرج اليربوع ويقع في الشبكة

وطعام اليربوع الديدان والاثار والحبوب والحشرات على انواعها وتصيد البوم والوحوش الصغيرة

## الداء الزهري وعلاجه

لحضرة الدكتور وديع بر باري

تاريخ الداء

قال الدكتور فيليب البر الفرنسي ان من يكتب تاريخ الزهري كمن يكتب تاريخ الجنس البشري . وقال ده لاميري ان هذا الداء وُجد قبل الخليفة حينما كانت الارض خربة خالية . وقد اشتغل الاطباء زماناً في البحث عن تاريخه فزعم بعضهم ان موطنه الاصلي اميركا وأنه لم يكن معروفاً في اوربا قبل اكتشافها ونسبه غيرهم إلى افريقية . والحقيقة انه كان موجوداً في كل مكان وزمان حيثما وُجد الانسان وانغمس في النواحش . وبديهي ان هذا الداء لم يكن معروفاً في القرون الغابرة باسمه الحالي ولم تعرف خواصه حينئذ كما عرفها اهل هذا الزمان . ولكن قد ورد وصفه في كتابات القدماء بتدقيق غريب لم يبق بعده محلاً للريب بقدمه . اما وجوده قبل زمن التاريخ فثبتت من العظام البشرية التي وُجدت في اوربا واميركا الجنوبية وبعضها من العصر الحجري وقد رأوا عليها آثار السفلس من الدرجة الثالثة واضحة اشد الوضوح . ويطول بنا الشرح لو اردنا ان نصف هذه العظام بالتفصيل نقد وصفها كثيرون كبارو وهامونك وخلافها ودحضوا بذلك مذهب القائلين بورود هذا الداء من اميركا . وخلاصة القول انه وان لم يكن لدينا نبأ صريح مكتوب من اهل ذلك الزمان فعظائمهم تنبئنا اليوم بعد الوف من السنين بما كانوا عليه حينئذ .

واقدم وصف لهذا الداء عند الشعوب القديمة وارد في كتاب طبي صيني امر بجمعه الامبراطور هوانكتي الذي نشأ قبل المسيح بالثلاث مئة وسبع وثلاثين سنة اي منذ اربعة آلاف وخمس مئة سنة . فقد جاء في هذا الكتاب وصف الزهري وصفاً ادق واقرب إلى الحقيقة من وصف العلماء الذين قاموا في اوائل هذا القرن له . ويظهر ان الصينيين هم اول من اظهر الفرق بين الشانكر والشانكرويد قبل اظهار ركورده واثبتوا ان لا علاقة للسيلان بالزهري . وقد وصفوا الدرجة الاولى والثانية منه وصفاً يقرب من وصفها اليوم في مؤلفات علماء اوربا . وهم اول من عالجها بالزئبق وقال بانتقاله بالوراثة ووصف انواع قروحه المختلفة وتأثيره في اعضاء الجسد

وقد ورد في كتب الهنود واليونان والكلدان والرومان والمصريين واليهود اشارة إلى

قروح معدية تصيب أعضاء الجسد كلها ولا سيما الأعضاء الخاصة . وانتقوا كلهم على أنها صعبة البرء تؤثر تأثيراً سيئاً في الخنجرة والشعر وآثارها في الجسد دائمة لا تزول وإن العدوى بها تكون غالباً من المومسات . ولا نعرف مرضاً ينطبق عليه هذا الوصف كل الانطباق غير الزهري . وقد وصفوه في كتبهم الدينية وفي اشعارهم وتواريخهم بطريقة تدل على أنه كان عاماً بينهم

## حدته

أما حدته فهو مرض مزمن يعم البنية كلها معدي وإي إذا أصيب به الإنسان مرة لم يصب به ثانية . وقد يكون وراثياً . وهو مسبب عن سم خصوصي ينتج به المصاب إذا أصاب منه جرحاً أو غشاءً مخاطياً أو بقعة أزيلت عنها البشرة فيحدث في محل دخوله قرحة أولية يسري السم منها في الجسم فتظهر بعد ذلك عواقبه الوخيمة في الأنسجة وخصوصاً في البشرة والاعشبة المخاطية والسمحاق والعظام وفي الأعضاء الرئيسية كالقلب والكبد والدماغ والريتين وفي الحواس الخصوصية كالسمع والبصر والشم . ويندر وجود قسم أو عضو في الجسد غير قابل للتأثر به . وهو أشد وطأة على الجسم من كل العلل . ويتقدمه زمن محاضنة تختلف مدته من اسبوع إلى سبعة ومتوسطها ثلاثة تظهر بعدها الاعراض التي تسير سيراً قانونياً على نسق معلوم . وميكروب هذه العلة يوجد في المصاب في المراكز الآتي ذكرها وهي ( ١ ) في القرحة الأولية ( ٢ ) في قروح الدرجة الثانية وفي الدم مدة هذه الدرجة فقط ولكنه لا يوجد في المفرزات الفسيولوجية كاللعاب والعرق والدمع واللبن ولا مفرزات المعدة والأمعاء . وأما مفرزات الدرجة الثالثة فلا تعدي البتة . وهذا الميكروب الخصوصي يدخل الجسم بانتقال المواد المخوية عليه من المصاب إلى جسم السليم كما تقدم وخصص طرق العدوى الوطء وهو السبب الأعظم أن لم يكن الوحيد لانتشاره . وقد تحدث العدوى بالشرب من كأس شرب منها مصاب في فيه قروح منه وبالأكل والتدخين على نفس هذه الطريقة أو بتقبيل مصاب مقرحة شفته سليماً في فيه وكثيراً ما يعدي به الطفل من قروح في ثدي مرضه أو الموضع من قروح في فم الطفل . وقد تنتقل العدوى بأقلام الرصاص إذا وضعت في فم سليم بعد وضعها في فم مصاب وتنتقل أيضاً بالتلقيح بالجدري إذا أخذ اللقاح من مصاب . وقد تُعدي الأطباء والمرضات وخصوصاً حين توليد النساء المصابات به . والعدوى على هذه الصورة تعرف بالعدوى البريئة تمييزاً لها عن العدوى بالطريقة الأولى . وميكروبات هذا الداء لا تعيش طويلاً خارج الجسم الآتي أحوال مخصوصة ولولا ذلك لم نوع الإنسان . فللعدوى شرطان الأول وجود قرحة أولية



او قرحة من الدرجة الثانية في الباب والثاني اتصال منها بالجسم الصحيح في جرح او غشاء مخاطي او سمج

### الشانكرويد

وقد ثبت وجود نوعين من القروح الزهرية الاولى . الاول ليس له علاقة بالزهري الحقيقي ويدعى بالقرحة البسيطة والمتعددة وغير الصلبة والشانكرويد اى الشبيهة بالشانكر والشانكر الكاذب . فهو قرحة رخوة شديدة العدوى ناتجة عن التلقيح من قرحة مثلاً ولها سم خصوصي لم يتمكن العلماء بعد من فعله عن غيره . وقد تعدد في محل الاصابة لان افرازها يحدث قروحاً في تنس المصاب اذا اصاب بقعاً صحيحة مجاورة لها وذلك لا يكون في الشانكر الحقيقي . ويسري سمها في الاوعية الليمفاوية إلى الغدد المجاورة فتسبب فيها ورمًا التهاباً وتقيحاً وصديدها معد . ومن المقرر ان سم الشانكرويد لا ينتشر في الجسم البنية ولا يجري في الدم ولا يسبب اعراضاً ثانوية عمومية بل هو مرض موضعي ولا يوقي من اصابة ثانية ابداً . ويجلس على الغالب الحشفة او غلفتها والمهبل وداخل مجرى البول والاست . واعراضه كما يأتي . في الاربع والعشرين ساعة الاولى يحدث التهاب واحمرار ومن ذلك يرى ان ليس له زمن تحاضة . وفي اليوم الثالث ترم اما كره فليلاً وتصبح كحبة العدس او اصغر محاطة بهالة حمراء وفي اليوم الرابع تظهر على قمتها حويصلة مصلية يتحول مصلها إلى صديد في اليوم الخامس فتصبح بثرة قمتها مقعرة وافرازها يلبس الغشاء المجاور فتتعدد القروح ويرافقها ارتشاح مصلي قترم الانسجة . وحافات هذه القروح حادة كأنها مقصوفة بآلة وسطحها غير مستوي تكسوه مادة رمادية اللون ومن خواصها سرعة امتدادها واكلاها الانسجة حتى ربما صارت آكلة وهي رخوة فلما يشعر بها باللمس مؤلمة عند الجلوس تمتد الى كافة طبقات الغشاء المخاطي وقد تبقى مقرحة ثلاثة اسابيع اذا لم تعالج واذ ذاك تخسر سمها وتستمر كقرحة بسيطة وتشفى بلا اعراض عمومية

وقد يصاب الشخص الواحد بالشانكر والشانكرويد معا وسيأتي علاج هذا النوع في باب العلاج

### الشانكر

اما النوع الثاني ويدعى بالشانكر الحقيقي والقرحة الصلبة فهو اصل الزهري الحقيقي ويقسم من حيث العدوى إلى قسمين اكتسابي ووراثي

فالاكتسابي اعراضه في ثلاث درجات الاولى وهي الدرجة التي تعقب التلقيح تبتدى وقت انتهاء مدة المحاضنة وفي اثنائها تكون العلة جلدية موضعية فتظهر القرحة الاولى حيث

اصاب السم بقعة موافقة له كما تقدم ويغلب ظهورها على الاعضاء الخاصة وغشاء الفم لاسباب لا تخفى . وهي على الاغلب مفردة خلافاً للشانكرويد حمراء رادية في المركز صلبة مقعرة على مساواة السطح المحيط بها وحافتها منخفضة الى الداخل وقاعدتها صلبة ويظهر ذلك باللمس ومفرزها معلي قلما يصير صديداً . ويختلف قطرها من ثمن عقدة الى نصف عقدة ويراقتها تصاب الغدد الليمفاوية الفخذية على الجانبين بلا ألم ويندر تقبض هذه الغدد وصديدها غير ملتحق . ومن الغريب ان القرحة لا تعدي المصاب بها اي لو اصاب سمها بقعة مجاورة لم يظهر فيه قرحة اولية غيرها . وهي سريعة البرء تشفى في مدة وجيزة على الاغلب وفي اثناء هذه الدرجة لا يعلم شيء عن هذه العلة كعلة عمومية . ويعقب هذه الدرجة الاولى مدة محاضنة ثانية تختلف من ثلاثة اسابيع الى سبعة وتظهر بعدها اعراض الدرجة الثانية فتبتدى بتكسير وضعف عامين وهزال وفقد القابلية للطعام والم الراس والاطراف فتتند العلة الى كل الغدد الليمفاوية عموماً فترم غدد الرقبة والابط

وكثيراً ما يرافقها حمى تدوم خمسة ايام ثم تزول عند ظهور الاعراض الجلدية التي اهمها واولها ظهور البقع اللطخية وتدعى الوردية وهذه البقع اما متفرقة او متجمعة معاً لونها احمر اشده في المركز وهي عديمة الانتظام في هيئتها وحجمها وتظهر كأنها مرتفعة عن البشرة مع انها على مساواة الجلد ويزول لونها تحت الضغط ثم يرجع بعد زواله وهي عديمة الألم ولا يرافقها حكة . وتظهر في كل قسم من البشرة بلا استثناء وبالاكثر على الصدر والبطن وقوابض الاطراف وهي اشبه شيء بنشاط الحصبة . ويصير لونها نحاسياً وتربو عليها قشور تسقط عند اواخر مدتها . وقد تظهر كبقع كبيرة قطرها سنتيمتران وذلك نتيجة تجمع عدة منها وصيرورتها بقعة واحدة . وقد ينتهي بعضها بالنقرح اذا كانت بنية المصاب ضعيفة . ويظهر ايضاً في هذه الدرجة تآط حو بصلي وبشري وقشري وحزازي وادران زهرية وخلافها ومن مميزات انها زهرية اولاً انها تنتهي بلون نحاسي ثانياً وجود انواع مختلفة منها في وقت واحد ثالثاً عدم وجود الحكمة رابعاً خضوعها لعلاج الزهري الخاص

وقد يظهر معها ايضاً داء الثعلب الزهري اي سقوط الشعر فتارة يسقط شيئاً فشيئاً وتارة يسقط بكثرة وقد يسقط شعر اللحية والشاربين والاهداب والحواجب . ومن الاعراض التي تظهر ايضاً في هذه الدرجة علل الاظافر والداحس الزهري وينتهي غالباً بسقوط الاظافر . ومن اهم الاعراض ايضاً البقع المخاطية التي تظهر على الاغشية المخاطية في الفم والحنجرة والانف والاذن وفي تجمعات الجلد حيث تتجمع الإفرازات كما تحت الثدي وعند

ملتقى الفخذ بالبطن . ولدى الفحص ترى احمراراً في وسطه قروح رمادية القاعدة مع التهاب الغشاء المخاطي المجاور . ومتى ظهرت في الحنجرة تظهر البحة التي هي أكثر الاعراض ظهوراً وذلك لاصابتها الاوتار الصوتية . وهذه القروح كلها تفرز مادة مهيجة تسبب مدة جريها تآكل واهم مراكز هذه التآكل زاوية الفم واللسان والحلق والشفران والاست . واما صفات هذه القروح فتختلف بحسب المراكز فلا حاجة الى ذكرها هنا

ومن الاعراض الثانوية ايضاً علل المفاصل التي ربما صاحبها ارتشاح مصلي إلى الاكياس الزلالية ويجب التفريق بين هذا النوع اي الروماتزم الزهري وبين الروماتزم الاعنيادي . ويحدث ايضاً ألم في العضلات وضعف وفقر دم ويشعر المصاب بصداع اليم كأن قطعة حديدية تضغط على مؤخرة رأسه . ويبتدىء هذا الألم مساءً وينتهي صباحاً مع اعراض عصبية مختلفة فتلوح على وجه المصاب دلائل الكآبة والانحطاط ويصاب باعراض السوداء فيحرم لذة الحياة . ومدة هذه الدرجة من ستة اشهر إلى ثمانية عشر شهراً او أكثر ومع المعالجة قد تخفي الاعراض تماماً وربما مضى بعدها من سنة إلى ستين سنة قبل ان تظهر الدرجة الثالثة بويلاتها . وقد بقيت اعراض جمة لا محل لذكرها هنا

هذا وسيأتي الكلام على الدرجة الثالثة واعراضها ونتائجها وعلى العلاج لكل الانواع

## باب الزراعة

### غلة القطن

كان القطن الموجود في كل البلدان حتى اواسط ابريل الماضي نحو ٣٢٩١٠٠٠ بالة يقابل ذلك ٤٣١٩٠٠٠ في العام الماضي و ٤٠٠٠٠٠٠ في العام الذي قبله . وقد بلغ مقدار القطن الاميركي الصادر إلى الاسواق حتى العاشر من ابريل ٦٥١٩٣٠٠ بالة يقابل ذلك في العام الماضي ٩٣٣٥٥٠٠ بالة . لكن الاسعار لم ترتفع كثيراً هذا العام لقلة رغبة الناس في المضاربة ويظن البعض ان الاسعار لا تزيد عما بلغت لان الموسم المقبل سيبنى بحاجة المعامل ولأن سوق التجارة غير كثيرة الرواج . ويظن البعض الآخر ان الموجود من القطن سينفذ كله او أكثره قبل الخريف المقبل تترتع الاسعار كثيراً في الخريف . والحكيم من لا يخاطر بماله اعتماداً على الظنون



## السماذ في الوجه القبلي

لحضرة المستر فلر مدير الزراعة في القطر المصري

ولا يمكننا الآن ان نعلم بالتدقيق مساحة الاراضي التي تحتاج الى السماذ . وقد قدر المستر ولكس في ما كتبه عن ري القطر المصري ان في مديريات الوجه القبلي ما عدا الفيوم

من اراضي الحياض	١٤٦٢٤٠٠	فدان
ومن اراضي السواحل والحوش	٢٩١٠٠٠	"
واراضي التربة الابراهيمية	٢٤١٦٠٠	"
والجملة	١٩٩٥٠٠٠	

الا انه لا يعلم من ذلك مساحة الاراضي التي تزرع مرتين في العام ضمن الحياض وقد قدرها الماجور برون ٢٥٦٥٠٠ فدان . ويمكن ان يقال ان الاراضي التي تسمد هي اكثر من ثلث الاراضي الزراعية ويجب اعتبارها في كل مشروع يراد به توسيع نطاق الري الصيفي . ومن المحتمل ان الحاجة الى السماذ زادت بازدياد السكان وزيادتها هذه حديثة ومن الغريب ان رجلاً دقيق النظر مثل المسيو جرار الذي كتب في غرة هذا القرن لم يذكر السماذ في الوجه القبلي ولكنه اشار الى استعماله في الوجه البحري . ومن المرجح انه لم ينتبه الى ذلك لان خصب الزراعة الذي رآه و اشار اليه لا يكون بغير سماذ . ومن الغريب ايضاً ما قاله من ان غلة الفدان من الذرة البيضاء اردبان من الزراعة القبطية واربعة ارادب من الزراعة النيلية فان هذا المقدار من الغلة قليل جداً بالنسبة الى غلة الارض الآن . وقد بلغني ان المروق كان معروفاً ومستعملاً منذ سنين كثيرة مع ان بعض الاماكن التي يجلب منها قد فتح حديثاً ولم يشتهر امر المروق حتى ذكره المستر فلور منذ ثلاث سنوات وحوّل الافكار اليه<sup>(١)</sup>

ومن المعلوم ان النيتروجين هو المادة التي تنقص الارض وهو المادة التي لاجلها يضاف السماذ الى الارض . فان طمي النيل غني بالبوتاسا واذا كانت البوتاسا ٢٥<sup>(٢)</sup> في المئة فهي كافية للخصب

(١) (المقتطف) وقد اثير البو في المقتطف منذ تسع سنوات انظر الصفحة ٢٧٥ من الجلد الحادي عشر

(٢) (المقتطف) بقرا هذا الكسر خمسة وعشرين في المئة من واحد في المئة وهكذا في ما يلي

وقد حلت ثلاث عينات من الطمي فظهر في الاولى ١٨٢ في المئة وفي الثانية ١٠٦ في المئة وفي الثالثة ٩٨. في المئة من البوتاسا وحلل الدكتور مكنزي ١٢ عينة من التراب فلم يجد البوتاسا في واحدة منها اقل من ٤٤. في المئة ووجدها في ست منها اكثر من ٨٠. في المئة والبوتاسا لازمة للقطاني كالفول والعدس ولذلك يزيد خصب هذه المزروعات في القطر المصري

وليس الامر كذلك في الحامض الفسفوريك فان ما امتحن من السماد الكفري والمروق وجد في بعضه كثير من الحامض الفسفوريك وفي بعضه قليل منه وكذا طمي النيل فان كمية الحامض الفسفوريك فيه مختلفة ولكنها كافية ولو كانت على اقلها. وقد اثبت المسيو غاي لوساك في مقالة قرأها في الجمع العلمي المصري ان فائدة السماد في القطر المصري هي مما فيه من النيتروجين لا مما فيه من الحامض الفسفوريك وان قيمة الاسمدة المصرية هي بالنسبة الى ما وجده فيها من النيتروجين

ولا يعلم بالتحقيق كم يرد إلى الارض من النيتروجين سنوياً بواسطة ماء النيل وطميه فقد وجد منه الدكتور مكنزي ٠٤ في المئة في الطمي الجديد ووجد المسيو ماتي ٠٢٧ في المئة ذائبة في ماء النيل ووجد الدكتور مكنزي ٠٨٤ في المئة ذائبة وغير ذائبة في ماء النيل. فاذا روي الفدان بالماء حتى بلغ عمق الماء الذي روي به على مدار السنة متراً ونصف متر فالنيتروجين الذي يكسبه ذلك الفدان من ماء النيل يبلغ ١٢ كيلو بحسب امتحان المسيو ماتي و٥٢٩ غراماً بحسب امتحان الدكتور مكنزي. وطبقة الطمي التي سمكها مليتر ونصف على الفدان كله فيها بحسب امتحان الدكتور مكنزي ٤ آلاف غرام. وغلة الفدان الواحد من الحنطة فيها ٢٥ الف غرام من النيتروجين فاذا كان امتحان ماتي صحيحاً فماء النيل يعطي الحنطة أكثر من ثلثي ما تحتاج اليه من النيتروجين واذا كان امتحان الدكتور مكنزي صحيحاً فماء النيل لا يقدم لها الا خمس ما تحتاج اليه من النيتروجين. ولا بد من اعادة امتحان ماء النيل من هذا القبيل

وسواء كان ماء النيل قليل النيتروجين او كثيره فلا شبهة في ان تراب القطر المصري كثير النيتروجين وقد وجد بالامتحان في البلاد الانكليزية انه اذا كان في الطبقة السطحية من التراب إلى سمك ٢٢ عقدة ونصف ١١ في المئة من النيتروجين فذلك التراب صالح للزراعة. ووجد غلبرت ولوزان في تراب الاراضي الزراعية باميركا ٢٥ في المئة من النيتروجين وذلك يزيد كثيراً عما تحتاج اليه المزروعات لانه اذا كان في الارض ٠١ في المئة من

النيتروجين في تراب الفدان كله الى عمق ٢٢ عقدة ونصف ١١٠ كيلو و لو زرع ذلك الفدان حنطة ما كان في غلة الحنطة أكثر من ٢٥ كيلو . ولكن النيتروجين لا يفيد المزروعات الا اذا كان في حالة صالحة للدخول في بنائها . والكمية الصالحة للدخول في بناء النبات اقل كثيراً من الكمية الموجودة في التربة . وقد حلت اراضي مختلفة في القطر المصري فوجدت فيها كميات مختلفة من النيتروجين كما ترى في هذا الجدول

ارض ثقيلة من الجيزة	١٣	في المئة
" خفيفة "	١١	"
" خصبة من الشرقية ثمن فدانها ١٢٠ جنيهاً ٤٧٩	٤٧٩	"
" " " " " ٨٠ جنيهاً ٢٠٥	٢٠٥	"
ارض مثل السابقة ولكنها تنشع	١١٥	"
ارض ثقيلة من الغربية	١٢٩	"
ارض لنوبار باشا	٢٠٦	"
ارض اخرى	٢٠٢	"
ارض زرقاء من الشيخ فضل	٠٤٣	"
ارض من بني مزار	٤٣٦	"
ارض صفراء من الشيخ فضل	٠٤٤	"
ارض صفراء من بني مزار	٠٦٦	"

وحلل المسيو ماتي ارضاً فوجد فيها ٢١ في المئة . ويظهر من ذلك ان النيتروجين في هذه الاراضي كلها اكثر من ١١ في المئة الا الارض الصفراء وارضاً زرقاء من الشيخ فضل . وهو في بعضها كثير جداً . وما قيل من ان الارض تستمد النيتروجين من الهواء مباشرة غير متفق عليه الآن . ولكن اكثر العلماء متفق على ان نباتات الفصيلة القرنية كالقول والبرسيم تزيد النيتروجين في الارض لان في جذورها عقداً صغيرة فطرية تأخذ بها النيتروجين من الهواء . وقد اثبت الامتحان في اراضي السرجون لوز ان النفل ( او البرسيم ) يزيد نيتروجين فدان الارض ١٠٠ كيلو اي ان النيتروجين الذي يكون في فدان الارض بعد زرع برسيماً وقطع البرسيم منه هو اكثر من النيتروجين الذي كان فيه قبل زرع البرسيم بمئة كيلو ومن ثم تظهر فائدة هذه المزروعات في خصب الارض . ففي اراضي الاحواض يزرع القول بعد الحنطة او الشعير دائماً وفي المديریات الوسطى يزرع البرسيم بعد الحنطة او الشعير وفي



المدير يات القبليّة يزرع العدس او الحمص والمرجح ان العدس والحمص اقل فائدة للارض من البرسيم ولذلك يغلب استعمال السماد في المدير يات القبليّة . وفائدة البرسيم ليست عظيمة جداً فانه يكفي للقطن ولكنه لا يكفي للذرة

ومن رأيي ان ماء النيل ليس فيه ولا في طميه كمية كبيرة جداً من النيتروجين . ولكن الكمية القليلة منه تكفي لاصلاح الارض كثيراً اذا كانت كلها في حالة صالحة للدخول في بنية النبات فاذا اخذنا تقدير الدكتور مكنزي وهو ٠.٤ في المئة في الطمي في الطبقة التي سمكها مليمتر واحد على سطح الفدان ٢٦٠٠ غرام . واذا بلغ سمك الطمي سنتيمتراً صار النيتروجين كافياً لغلة وافرة من الحنطة . وقد شاهدت اماكن من الاحواض قبل لي ان سمك طبقة الطمي تكون فيها أكثر من ذلك كثيراً وهذا يدل على فائدة الري كري الحياض اذا كان يرسب منه هذا المقدار من الطمي ومن ثم نتضح فائدة ما جرى من اصلاح الري في الوجه القبلي

وزيل الحمام اهم انواع السماد عند الفلاحين وفيه بحسب تحليل المسيو غاي لوساك ٤ في المئة من النيتروجين وبحسب تحليل الدكتور مكنزي ٢١ في المئة وذلك يعادل ٣١٦ من نترات الصودا . وبما ان ثمن الاردب منه من اربعين غرشاً الى خمسين والاردب ١٤٥ كيلو فكل غرش يشترى ما يساوي كيلو من النترات وهذا كما لو ابتاع الطن من نترات شيلي بعشرة جنيهات وثن الطن الآن نحو ثمانية جنيهات . وزيل الحمام غني بالحامض انفسفوريك كما هو غني بالنيتروجين واستعماله محصور في زراعة القصب والخضر واهالي الوجه البحري يستخدمون زبل المواشي وبولها فيضعون التراب الداعم تحتها حتى يمتص كل البول . وقد رأيت الناس يفعلون مثل ذلك في الوجه القبلي حتى الروضة . وبعضهم يستعمل رماد المصاص بدل التراب الآن عدد المواشي بالنسبة الى الفدان يقل بالصعود جنوباً حتى ان الاعمال الزراعية في قنا والحدود يعملها الانسان بغير مساعدة الياهم . ويستعمل زبل المواشي في الصعيد وفي المدير يات الثلاث البحرية من الصعيد ولكن ليس له الاهمية التي له في الوجه البحري . وقيمة الزبل تتوقف كثيراً على مقدار العناية به فقد حلل الدكتور مكنزي ثلاث عينات من زبل الوجه البحري فوجد في الاولى منها ٢٠.٩ في المئة من نترات الصودا وفي الثانية ٢٠.٢٧ وفي الثالثة ١٠.٤٤ واخذت عينتين من كومتين موضوعتين في الاطيان الواحدة من سملوط في المنيا والثانية المزغونة في بني سويف فوجد في الاولى ٢٠.٥ وفي الثانية ١٠.٢٨ من نترات الصودا والفدان يسمد هناك بمئة حمل حماراي بثنائية آلف

كيلو الاول للقصب والثاني للذرة وعليه فالزبل الذي يوضع للذرة يعادل ٢٠٠ كيلو من نيترات الصودا والذي يوضع للذرة يعادل مئة كيلو. والعادة في بلاد الانكليز ان يسجد فدان القمح والشعير بمئة وعشرين كيلو من نيترات الصودا

والظاهر ان اول من حلل السباخ الكفري تحليلاً كيمائياً هو المسيو غاي لوساك سنة ١٨٨٦ ونشر ذلك في اعمال مجمع العلوم المصري سنة ١٨٨٧ وقد ذكر ٥٥ عينة وما في كل منها من النيتروجين وبعضها قليل النيتروجين جداً يدل على انه من ادنى ما يستعمله الفلاحون وثلاثون من هذه العينات من الوجه القبلي فاذا اهملنا ٨ ونيتروجينها قليل جداً فمتوسط النيتروجين في الباقية ٣٥ في المئة وذلك يعادل ٢ في المئة من نيترات الصودا. ومقدار الحامض الفسفوريك فيها يختلف كثيراً ولكن متوسطه نحو ٤٥ في المئة. وهو مضاعف ما يوجد عادة في الزبل الا انه يزيد النصف على ما في الارض عادة. وحلل الدكتور مكثري بعض العينات فلم يجد فيها مقدار ذلك من النيترات فانه حلل سبع عينات من الوجه البحري فوجد النيترات في واحدة منها ٢ في المئة وفي واحدة اخرى ٦٨ في ثلاث من ٢٠ الى ٣٠ في المئة. ووجد في ثلاث عينات في تلال مصر القديمة أكثر من ذلك. والمواد الآلية كثيرة في هذه العينات الاخيرة فاذا حسب نيتروجينها ونيتروجين الاملاح ففيها ما يعادل ٢٩٧ في المئة من النيترات. وكمية الحامض الفسفوريك كبيرة. واخذت ثلاث عينات من اصوان واخميم واطفيح فوجدت فيها ما يعادل ٢٢٧ و ١٧٢ و ٣٠ في المئة من النيترات. وعينة من العراة المدفونة فوجدت فيها ٣٧ في المئة من النيترات. والنيتروجين فيها كلها في مركبات آلية

ويستج من ذلك كله ان المقدار النعال في الزبل والسماد الكفري اللذين يستعملهما الفلاحون هو نحو ٢ في المئة نقط اي انهم يحملون ٩٨ حملاً حتى يستفيدوا من حملين ستأتي البقية

### امتحان ثقاوي الذرة

لا يحسن ان تزرع الذرة قبلما تمتحن ليعلم مقدار ما فيها من البزور الحية وغير الحية ولذلك طريقة سهلة وهي ان تأخذ صحيفة مثل صحف الطعام العادية وثلاث خرق من الجوخ او الصوف وتضعها في الصحنة وتضع عليها مئة بزر من بذور الذرة وتصب عليها ماء فاتراً

ثم تبل خرقه اخرى بالماء وتضعها على حبوب الذرة وتضع الصفحة في مكان دافئ حتى تنبت وكلما نبتت بزره انزعها واطرحها فتعلم من ذلك مقدار الحبوب الحية وغير الحية في المئة ولا يخفى ان الذرة التي تختار للتقاوي ( للبذار ) تترك في السنايل حفظاً لها فلا يحسن ان تتحن الحبوب من سنبلة واحدة بل يجب ان تختارها من سنايل مختلفة حبة من كل سنبلة ومن اماكن مختلفة في مخزن السنايل . ومتى علمت مقدار الحبوب الحية في كل مئة كنت على بصيرة في مقدار ما تزرعه منها في كل حفرة

### سكر البنجر وزراعته

تختار الارض الرملية الشديدة الخصب وتحرث جيداً وتختار فيها حفر عمق الحفرة منها نحو عقدتين والبعد بين كل حفرة واخرى في الصف الواحد عقدتان والبعد بين كل صف وآخر ١٢ عقدة الى ١٥ . ومتى ظهر النبات وارتفع قليلاً ينقل الى الارض التي يبلغ فيها اشده ويزرع في خطوط بين كل خط وآخر مسافة تكفي لمرور المحراث وبين كل نبات وآخر قدم ولا بد من ان تكون الارض ناعمة التربة لكي تغور فيها جذور البنجر ( الشندور ) بسهولة والآن بقي جانب من الجذر فوق الارض وهذا لا يصلح لاستخراج السكر . وتختار عمل السكر الجذور المتوسطة بين الكبير والصغر المخروطية الشكل الحمراء القائمة اللون

ويظهر من الجدول التالي مقدار غلة الفدان ومقدار السكر الذي يمكن ان يخرج منه وهو منقول عن جريدة الزارع الاميركية

مساحة الارض المزروعة	٧٥٢٨	فداناً
مقدار البنجر المستغل منها	٨٣٠٣٥	طناً
متوسط غلة الفدان	١١	طناً
مقدار السكر في البنجر	١٥	في المئة
مقدار السكر غير المكرر	٣٣٠٩	ارطال من الفدان
مقدار السكر المكرر	٢٦٧٠	رطلاً
متوسط ثمن الطن من البنجر	٨٧	غرشاً
متوسط غلة الفدان	١٣٥٠	"

ومعمل واحد يكفي لاستخراج السكر وتكريره من غلة سبعة آلاف وخمس مئة فدان وذلك في مدة ١٢٩ يوماً وقد بلغ وزن السكر الذي استخرجه في هذه المدة ١٠٣٩٣ طنناً . اما نفقات الزراعة والنقل فتعدل كلها بخمس مئة غرش الى ستمئة لكل فدان



# المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للمهم وتشجيعاً للادمان .  
ولكن الهدية في ما يدرج فيه على اصحابه فمن برا لا منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظر نظيرك (٢) انما  
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه واعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملامات اللافية مع الاجازة تستفاد على المطولة

## العقاب والانتقام

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

اطلعت في الاعداد الاخيرة من المقتطف على مناقشة لكاتبين ادبيين في العقاب  
والانتقام ذهب فيها احدهما وديع افندي ابو رزق إلى ان العقاب والانتقام بمعنى واحد  
وخالفه سليم افندي بشاره الخوري بانهما بمعنيين مختلفين ولما كانت صفحات المقتطف مباحة  
لكل ذي فكر احببت ان اعرض رأيي في هذه المسألة لعله يكون مفيداً  
العبرة في الالفاظ معانيها والعبرة في المعاني مفهومها والعبرة في المفهوم الاصطلاح .  
والعقاب والانتقام في اصطلاح المتقنين في الشرائع والقوانين كل منهما بمعنى . وقد جمعت  
أهم الفروق بينهما في ما يلي :

- (١) العتاب حق من الحقوق الشرعية مطلقاً وهو في حكم العقل « خير » اما الانتقام  
فليس بحق وانما هو مجازاة الشر بالشر
- (٢) يتوقع العقاب من حاكم ذي سلطة على محكوم ذي خضوع كالحكومة على الرعية  
والاب على الابن والمعلم على التلميذ وهلم جرا . اما الانتقام فلا تشترط السلطة فيه بل قد  
يكون من متساو عليه على متساو
- (٣) يقضى بالعقاب بحسب قانون او شريعة معروفة يحددان الجرم ويعينان عقابه  
واما الانتقام فلا قانون لكيفيته معروف ولا حد لكميته موصوف
- (٤) العقاب والانتقام يسبيان الما ولكن ألم الاول يقصد به تربية المعاقب ومنع شره

وعبرة الغير واما ألم الثاني فلا غاية له سوى شفاء غليل منتقم  
(٥) الانتقام ممنوع في الشرائع الدينية والادبية والمدنية والعقاب مباح في هذه الشرائع  
بل هو من اسباب وجودها واركان قيامها

هَذَا واما ما ورد في قاموس اللغة من قوله « انتقم منه عاقبه » فلا يدل على ان العقاب  
والانتقام بمعنى واحد والا لكان ذكر في مادة العقاب « عاقبه انتقم منه » وهو لم يذكر ذلك  
بل قال « عاقبه اخذه بذنبه ». وايضاً فان قواميس اللغة لا تعتبر حجة في التحديد الحصري  
الجامع المانع بل انما هي للتعريف والدلالة أكثر منها للتحديد وخصوصاً في الاصطلاحات  
العلمية والذنية مثل ما نحن بصدده.

ثم ان لدينا دليلاً آخر وهو اختلاف معنى هاتين الكلمتين في اللغات الاجنبية فان  
الانتقام في الفرنسية مثلاً vengeance والعقوبة peine ولا يمكن للفرنسيين ان يفهموا  
باللفظة الواحدة معنى الاخرى

وفي الختام اقول اني لم اجد قانوناً من القوانين او حكماً من الاحكام القضائية ذكر  
كلمة انتقام محل كلمة عقاب على اني طالما وجدت في ذلك ذكر العقوبات لجرائم الانتقام  
وفي هذا الايجاز كفاية للبيب

ابراهيم جمال

المحامي

مصر القاهرة في ١٥ مايو سنة ١٨٩٦

## تاريخ السفس

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الزاهر

اطلعت في الجزء الماضي على سؤال عن اصل السفس وتاريخه فبعثت إلى حضرتكم  
بهذه الرسالة ملخصاً فيها بعض ما رأيته في هذا الباب ومهتدياً في ذلك بما كتبه حضرة  
الدكتور مرتين الشهير

اختلفت العلماء في ما اذا كانت اميركا هي مهد السفس الحقيقي او لا فمنهم من قال  
بذلك ومنهم من ذهب الى ان هذا المرض قديم جداً وكان موجوداً في العصور الخالية في  
آسيا واوربا وافريقية كما كان موجوداً في اميركا وخطأ ما رآه البعض الآخر . ولكننا  
نرى عند الاطلاع على كل من القولين ان ادلة كل فريق ليست قطعية بل لا تخلو من  
الشك غير ان الفريق الثاني الذي قال بان هذا المرض قديم لا يعلم تاريخه ولا اصل منبعه

بالدقة وينكر مجيئه من اميركا برجح انه الحق لان ما اقامه من الادلة يكاد ينطبق على الحقيقة وحججه اثبت من حجج الفريق الاول القائل بجي السفاس من اميركا الى اوربا . وقد استشهد الفريق الاول على صحة قوله بالوباء الهائل الذي فشا من هذا المرض باوربا في القرن الخامس عشر - اي القرن الذي اكتشفت فيه اميركا - وبوجود نبات الجاياك ( *Le gaiac* ) في ارض تلك القارة فزعم في استشهاده الاول ان بحارة كولبس هم الذين جلبوه معهم فانتشر في اسبانيا وانتقل منها الى ايطاليا بواسطة جيش جولزاف عند ما سيرته دولته لمساعدة فرديناند الثاني ملك نابولي على جنود شارل الثامن ملك فرنسا ثم اخذه جيش فرنسا معه بعد انجلائه عن نابولي وادخله الى فرنسا . ولكن هل كل ذلك حقائق ثابتة او هو مجرد ظنون لا اصل لها ولا دليل على صحتها

اقول ان ذلك لا يخرج عن حد الظن والتخمين ولم يقم اهله الدليل عليه بل اكتفوا بتسلسل الحوادث المتقدمة الذكر وبمحصل الوباء واكتشاف اميركا في زمن واحد وهذا لا يقوم برهاناً . ثم ان رجال كولبس الذين عادوا الى اسبانيا كانوا لا يزيدون على تسعين رجلاً انهمكهم التعب وهزلم الاغتراب فلا يظن انهم على ما هم عليه من التعب وقلة العدد كانوا سبباً في افشاء هذا الداء واشتعال ناره الى الحد الذي وصل اليه في هذا القرن خصوصاً وان فترة الزمن التي مرت بين وصول رجال كولبس الى اسبانيا وبين خروج جولزاف بجيشه منها لا تكفي لافشاء هذا المرض بالكميئة المزعجة التي كان عليها وزد على ذلك ما كانت عليه المواصلات حينئذ من الصعوبة ولم لا نقول ان كولبس لما نزع الى سفرته الثانية التي لا تبعد زمناً عن الاولى استصحب معه رجاله الاول لما لم من الخبرة بتلك الاصقاع ولم يتركهم يمشون في اسبانيا حتى يزرعوا بزور هذا المرض فيها ولو سلمنا اولاً بجيئه من اميركا الى اسبانيا وثانياً بانتقاله من هذه الى ايطاليا فلا نسلم بوصوله الى فرنسا من ايطاليا مع جيش الفرنسيين بعد انجلائهم من نابولي لانه لو صح ذلك لكان دخوله فرنسا يتحتم ان يكون بعد عقدها الصلح مع ايطاليا في شهر مارس سنة ١٤٩٦ مع انا نرى ان برلمان باريس اصدر امراً بتاريخ ١٦ مارس من تلك السنة عينها يأمر فيه المصابين بهذا المرض بالابتعاد عن باريس . ويتضح من هذا الامر كما هو مذكور جلياً فيه تفشي هذا الداء بباريس وغيرها من مدن فرنسا قبل هذا بسنين وعلى ذلك فلا يصح ابداً ان جيشها المنجلي عن نابولي هو الذي اوصله اليها ورب معترض يقول ان المرض لم يأت فرنسا من ايطاليا بل اتى ايطاليا من فرنسا فجيئه بوجود المرض في ايطاليا قبل دخول جيش الفرنسيين اليها



وذلك يؤخذ من كتاب كتب في اول سنة ١٤٩٥ وفيه العبارة الآتية : " انه يخشى ان جيشاً كثيفاً كجيش الفرنسيين يمرورهم بايطاليا ينشر فيها المرض أكثر مما كن عليه قبل فانه الى الآن لم يستأصل "

هَذَا ومعلوم ان اصحاب كولبس بعد عودتهم من اميركا اخبروا بما رأوه في هذه القارة الجديدة فلم يكن بين ما حدثوا به عن طباع سكانها وعوائدهم وعما وجدوه غريباً في بابيه عند هؤلاء القوم ما يشير إلى انتشار هذا المرض بينهم مع انه لا يقل غرابة واهمية عما حكوه عنهم واما ما اعتمد عليه بعض نصراء هذا المذهب من ان وجود نبات الجاياك في هذه القارة يفيد وجود السفلس فيها حيث انه يداوى بهذا النبات وان الدواء يوجد غالباً بجانب الداء فرودود من وجبين الاول ان هذا النبات قد تقرر عدم نجاحه في معالجة السفلس والثاني ان وجود الدواء بجانب الداء لا يفيد ان منبتهما واحد . واعظم شاهد على ذلك ان نبات الكينا موجود في هذه القارة نفسها مع ان الحمى لم يكن اصابها من اميركا وهي معروفة قبل اكتشافها ومنتشرة في جميع انحاء العالم

يظهر لنا مما تقدم عدم ثبوت هذا المذهب وعدم صحته فلندعه ولننظر في المذهب الآخر الذي يناقض هذا ويؤكد اقدمية هذا الداء وهو يستند في دعواه على دليلين الاول ما ادى اليه البحث في كتب الاقدمين والثاني ما شاهده علماء الطب في هياكل الموتى

اما الدليل الاول وهو دليل التواتر فبعضه ملحوظ وبعضه ملفوظ والملحوظ غير واضح وضوحاً تاماً وما هو الا رموز او لها الماعون وفسرها كل على حسب ما رآه فالكاتب الدينية التي يؤخذ عنها عادة تاريخ الامم السالفة ليس فيها شيء عن ذلك غير ان البعض ظن ان النبي ايوب لما اراد الله اختباره ابتلاه بهذا المرض وهو حدس محض اذ لا يمكن الوقوف حقيقة على نوع هذا البلاء وانه بناء على ما وصف من اعراضه يحتمل ان يكون جذاماً او سفلساً ولا وجه لترجيح احدهما على الآخر . اما ما كتبه اليونان والرومان فليس فيه ما يزيد وضوحاً عن هذا بكثير ولو ان بعض عباراتهم تكاد تكون صريحة فمن ذلك قول ديون كريسوستم في خطبة القاها على اهل تارسه « مرض وبائي ذهب بانوفكم واصاب ايديكم وارجلكم » ويغلب على الظن ان مثل هذه الاعراض وغيرها مما قاله آخرون من اليونان والرومان لا تنتج الا من الامراض الزهرية . هذا من قبيل الملحوظ اما الملفوظ فلا يحتاج الى تفسير وتاويل وهو يدل دلالة ظاهرة بمجرد الاطلاع عليه فمن ذلك ما قصه فرنسوى رابلس الكاتب الفرنسي الشهير عن بعضهم انه اعطى ابنه لاسناذ لاهوتي

لهذه ويعلمه ولكنه مات سنة ١٤٢٠ بالسفاس فيما يتم تربية تليده . وهذه القصة تنفي  
مجيئه من اميركا . ومن هذا القبيل ما ادى اليه بحث المدققين في علم الطب عند اهل الصين  
وهو معرفة الصينيين السفاس بجميع اطوارهم ومعالجتهم هذا المرض بالزئبق واستنتجوا من  
ذلك قدم هذا المرض وعدم مجيئه من اميركا ولقد اصابوا

اما الدليل الثاني وهو ما شاهدته علماء الطب باوربا من آثار السفاس على عظام موتى  
الازمان الغابرة واستدلوا به على وجود هذا المرض من قديم الايام فقد رده اهل المذهب الاول  
بقولهم انه من الصعب بل من المستحيل التمييز بين آثار الجذام وآثار السفلس على العظام  
لأنها متشابهة متقاربة لا يمكن التفريق بينها انما لنا من الثقة بمشاهير الاطباء النابغين من  
بين الذين شاهدوا هذه الآثار ومن قول فئة اخرى ان السفلس والجذام فرعان من اصل  
واحد ما يقرب هذا الدليل من الصحة ويجعلنا نأخذ به أكثر من غيره .

والخلاصة ان اصل السفلس وتاريخه لمن المسائل المختلف فيها بين العلماء وقد ذكرت في  
ما اتيت به الاقوال المعتمد عليها والموثوق بها وزدت عليها ما استنتجته بالقياس منها ومن  
علم التاريخ وبقي علي ان ابحت في ما اذا كان السفلس معروفا عند العرب قبل الاسلام  
وبعده فاقول :

ان كتب العرب النديمة التي يظن ان فيها شيئا في هذا الموضوع قد بحثت في بعضها  
بحثا ظاهريا وسألت من لهم المام بما فيها فلم أر فيها ذكرا لهذا الداء ولم اجب بغير السلب  
وسأستمر على البحث لعلني اعثر على ما يشفي الغليل . هذا وقد سألت بعض الواقفين على دقائق  
اللغة العربية عن اسم مرض يظن ان يكون السفلس فلم استطع ايضا الاهتداء الى شيء من  
ذلك وغاية ما يسعني قوله الآن في هذا المجال هو انه لو صح رأي من قالوا بوجود السفلس  
من القدم باسيا واوربا وافريقية واميركا فلا مانع هناك من الحكم بوجوده في بلاد العرب  
كغيرها من البلاد غير انه لا يكون الا بدرجة خفيفة جدا لعدم انتشار الزنا بينهم كما هو  
معروف عن وأدهم بناتهم في زمن الجاهلية ومن العقاب الشديد حسب الشريعة الاسلامية  
وقد ظن الناس هنا من تسمية هذا المرض بالافرنجي انه اتى مصر من اوربا وليس  
هذا الا تحكما من غير برهان فيجوز ان يكون قد اتى من اوربا كما يجوز غير ذلك ومع اني  
ارى قرب هذا القول من الحقيقة فلا يمكنني الحكم به قطعيا لما اراه غالبا من ان كل امة  
تسمي السفلس باسم تنهم به امة اخرى فهذا المرض يسمي في فرنسا بمرض نابولي وبمرض  
اهل كاستيليا وفي ايطاليا واسبانيا بمرض فرنسا وعند الاتراك واليهود بمرض المسيحيين وعند

هو لاء بمرض الاتراك الخ . فيجمل ان تكون تسميته هنا بالافرنجي من هذا القبيل . واما اسم الزهري الذي سماه به اطباؤنا الحاليون فهو نسبة الى الزهرة ( آلهة الحب ) وهم نقلوه عن الافرنج اما اسم السفلس فاول من سماه به هو الطبيب فراكتور

محمد فهمي اسماعيل

مصر

من طلبة الحقوق

## علاج الدفتيريا القتال

حضرة الفاضلين منشي المقتطف الاغر

توفي من برهة وجيزة ابن الدكتور لانفرهانس بغتة اثر حقنة احتياطية من مصل الدفتيريا فنسب والده موته الى العلاج ونشر الاعلان الآتي في جرائد برلين "توفي عزيزنا ارنست وله من العمر ٢١ شهراً بغتة وهو بصحة جيدة اثر حقنة احتياطية من مصل الدكتور باهرنغ". فاهتم الحكماء بهذا الامر وفتحت الرمة فلم يتمكنوا من معرفة شيء يدحض ما قاله والد المتوفى او ما يبرر الدكتور باهرنغ من ارتكاب الخطأ في تركيب مصله وبقيت هذه الحادثة مجهولة مدة وقد ادرجت جريدة الاحوال الغراء ملخص هذه الحادثة وطلبت اقرب حل لهذه المسألة فرأيت ان آتي برأي طبيب ماهر لما فيه من الادلة القاطعة

من المعلوم ان المصل يختمر ويفسد وتنمو فيه الجراثيم القتالة ان لم يكن فيه واق يقيه شرها. واتماماً لذلك يجب اضافة مادة من مضادات الفساد وقد اضافوا الى هذا المصل في بعض المعامل كمية كافية من الحامض الكربوليك فاشتبه الباحث بان الولد قد يكون مات مسموماً بهذا الحامض ولا ثبات ذلك سأل الدكتور لانفرهانس عن امكانية وجود هذا الحامض في المصل الذي استعمله لانه فكان جوابه ايجاباً فثبت ان الولد مات مسموماً بهذا الحامض السام . ولا بد من بعض التفصيل عن فعل الحامض الكربوليك اثباتاً للسم به

ان جرعة الحامض الكربوليك السامة غير مقررة حسب قول العلامة وود في اقرباذه وتختلف حسب اختلاف البنية . وقد وضع الباحثون جرعة المألوفة من ربع قمحة الى قمحة اي ان معظمها ستة سنتغرامات للبالغ ( بارشك ) ونسبة الجرعة الى السن تكون الجرعة لطفل عمره سنتان سنتغراماً واحداً او اقل من ذلك عن طريق الفم واما جرعة الحقن تحت الجلد فهي نصف ما يؤخذ بالفم او اكثر قليلاً



وكمية الحامض الكربوليك المضافة لوقاية المصل عشرة سنتيمترات مكعبة من محلول  
قوته  $\frac{1}{100}$  كمية مساوية من المصل فتكون كمية الحامض في العشرة السنتيمترات المكعبة  
خمس سنتيغرامات او اربعة اخماس القمحة واذا قابلنا هذه الحقيقة بحالة المترفي فيكون ما  
ادخل في جسمه بالحقنة تحت الجلد خمس سنتيغرامات او خمس مرات الجرعة القانونية لولد  
من سنة بطريق الفم وبالنسبة الى جرعة الحقن تحت الجلد يكون قد اصابه نصيب عشرة  
اولاد من سنه . وربما كان جسم هذا الولد شديد التأثير من الحامض الكربوليك فلم يقوَ  
على احتمال نصيب عشرة اولاد ولا نعلم من هو المعلوم بذلك هل الدكتور باهونغ لانه لم  
يعلم ذلك ليكون الاطباء على حذر او هو اعلن ذلك جلياً ولكن الدكتور لانوهانس لم  
يعلم به

ولا يخفى على اللبيب ان الحامض الكربوليك الذي في المصل كاف ليكون سبباً لموت  
هذا الطفل فارجو ان ينشر ذلك في المقتطف تذكرة لاطبائنا في كينية استعمالهم لهذا المصل  
القاهرة

وديع برباري  
دكتور في الطب والجراحة

### ثقة الناس بالمحاكم

طالعت في المقتطف الاغر الصادر في اول مايو من هذه السنة اقتراحاً "لـمستفيد"  
يطلب به تعليلاً لازدياد ثقة الناس بالمحاكم المحسوب على ازدياد القضايا التي تُرفع اليها ويقول  
(لماذا لا يكون هذا الازدياد دليلاً على ازدياد الخصومات) . انتهى بحرفه . فاقبلت على الجواب  
وانا استغفر الله من قصد الوقوف موقف المفيد ازاء حضرة المستفيد فكلانا طالب علم او قارع  
باب حيثما اقترح وكيفما اجاب

من تصفح تاريخ القضاء وتعدد اوضاعه في القرون الوسطى حيث لم يكن له قاعدة جامعة  
او قياس مطرد ولا سيما في ايام حكم الاشراف يعلم ان كثيرين من اصحاب المتاجر والاعمال  
كانوا اذا اختلفوا على شأن ما حولوا الوجوه عن المتولين امورهم وانصرفوا الى اقامة محكمين  
من اقربائهم يفصلون بينهم الخلاف . وقد ظل التحكيم سائداً في البلاد الفرنسية الى ان جاء  
القانون الفرنسي سنة ١٨٠٤ تخفف كثيراً من شدته

وتفضيل التحكيم في ظروفه واحواله على قرع ابواب المحاكم والوقوف امام الحاكم لدليل  
بين على عدم الثقة بنواصي القضاء حينئذ فكثيراً ما يروى عن ابناء اوائل القرن الحاضر في

هذه البلاد انه قليلاً ما كان يقصد مجلس الحاكم اثنان مختلفان على مصلحة او منفعة ( الا في بعض احوال ) بل كانا يتفقان على تحكيم رجل من ذوي الرصانة والاخبار ويريضيان بحكمهما كان من عدله او ظلمه بحيث لا ينظران وجه الحاكم الغاشم او القاضي المستبد . ولم يزل لهذه العادة اثرٌ ظاهر في بعض البلاد الشرقية فقد سمعت في السنة الماضية وجبهاً من الوجهاء يقول اني لم اقصد في اعمار مجلساً من مجالس القضاء فاذا اختلفت مع عميل لي على امر ما تساهلت له وتساهل لي وصرفنا الخلاف

فاذا نقرر ذلك لدى القاري الكريم علم ان السبب في قلة عدد القضايا التي ترفع الى المحاكم انما هو قلة الثقة بها لا قلة الخصومات وبمعنى آخر ان قلة عددها تُنسب الى فقد الامن لا الى استحكام الصلح المدني بين الافراد فالناس في كل زمان مختلفون في المقاصد متناوتون في الطلب متباينون في الوجهة التي يتخذونها للكسب والاثر لا تبطل بينهم المنازعات ولكنهم يخفون مشاكلهم عن المحاكم ابام الظلم والاستبداد فاما ان يكلوا الحكم فيها الى تحكيم يخارونهم واما ان يتبادلوا التساهل او ان يرضى الضعيف بقسمته فلا يناوئ خصمه القوي مخزراً بذلك اهون الشر من

اما ازدياد القضايا التي ترفع الى المحاكم فدليل على عموم الثقة بها لا على ازدياد الخصومات فان الفرد من الامة متى انس من رجال القضاء عدلاً ونزاهةً ومن المحاكم اساساً متيناً ونظاماً قوياً ومتى علم ان القوي والضعيف شرعاً سواء بازاء القانون عاد اليه روعه وسكنت نفسه واطمأن فؤاده فلا ينطلق الى غير مراكز القضاء ولا يرى افضل من رجاله وأعدل من عماله ولهذا فاعتقاد البعض بان ازدياد القضايا دليل على ازدياد الخصومات خطأ واضح والصواب ان يقال — في ما اظن — ان ذلك الازدياد نتيجة امرين اولهما ظهور الخصومات التي كانت محجوبة عن القضاء خوفاً من الرشوة والاستبداد ( ان لم يحل دونها مضي المدة ) والثاني اقدام الضعفاء من الامة على مقاضاة غرمائهم الانوياء استناداً على قوة القانون واعتماداً على عدل القائمين بتنفيذ احكامه

الاسكندرية في ٨ مايو سنة ٩٦

ج . نحاس

رثاء الدكتور فاندريك

اسفًا على العلم الذي في التراب قد اضمح دفيننا  
فاندريك ذاك العالم الـ نحرير قد ذاق المنونا

ذاك الذي وقف الحيا  
 لولا مساعيه لنش  
 لولا التأليف التي  
 وابد في تصنيفها  
 لرأيتنا دون الانا  
 يالوعة تذكى القلو  
 ان الرزايا قد اصابا  
 وانكبتا كان الذي  
 خطب ألم صرفها  
 ورزية عمت اولى  
 يا موت انك قد هده  
 لهفي عليه فانه  
 ترك البلاد بلاده  
 خدم العلوم وكان في  
 فكأنه للعلم مد  
 اعظم به من حادث  
 الدهر خان به فن  
 ذاك الذي اتخذ الفضي  
 بكت النصارى واليهو  
 احبي القنوت وانه  
 بغداد  
 زهاوي زاده  
 جميل صدقي

## استفهام

حضرة الدكتورين الفاضلين  
 في اشعار ابن الفارض بيت ذكره المتنبي الشاعر المشهور في قصيدته التي مطلعها  
 عزيزُ إسماء من داوود الحدق النجل



والبيت هو :

جرى حبها محرى دمي في مفاصلي فاصبح لي عن كل شغل بها شغل  
فهل ذكر ابن الفارض له من قبيل توارد الخواطر او هو اقتباس . وهل المتنبي اول  
من انشد هذا البيت  
اسحق صروف

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس  
والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### الكوليرا في القاهرة

لا شبهة الآن في ان الكوليرا قد وصلت الى القاهرة وانتشرت في مصر القديمة وفي اماكن  
اخرى بعد انتشارها في الاسكندرية . واكثر وفياتها من الاطفال الذين لا يعرفون خوفاً ولا  
وهماً فهي ليست من الخوف والوهم بل اذا كان الخوف والوهم ينبتان قطناً في ارض لم تزرع فيها  
نقاوي ( بذار ) القطن فالخوف والوهم واحوال الجو تولد الكوليرا في من لم تدخل بزورها جوفه .  
وذلك لا ينفي ان يكون الخوف والوهم مساعدين لضعف الصحة وهذا الضعف يمدد الجسم لنمو  
ميكروب الكوليرا فيه . ونعيد الآن بعض الحقائق المقررة التي يجب ان ترسخ في ذهن كل احد  
من الخاصة والعامة وهي

اولاً . ان الكوليرا لا تدخل بلداً الا بواسطة انسان مصاب بها او بواسطة مواد ملطخة  
بمبرزات المصابين بها سواء كانت تلك المواد ثياباً او خرقاً او فرشاً او غير ذلك  
ثانياً . ان محل ميكروب الكوليرا او بزورها هو مبرزات المصابين بها فاذا اتصلت بالماء الذي  
يستيقي منه اهل البلد فكل الذين يشربون منه يكونون عرضةً للاصابة بها وقد لا يصاب منهم  
الا عدد قليل حسب مقدار الميكروبات التي تدخل ابدانهم وحسب حالة معدهم واستعدادهم  
ثالثاً . ان وجود ميكروب الكوليرا في مبرزات المريض او امعائه دليل قاطع على انه  
مصاب بالكوليرا الاسوية

رابعاً . لقد اثبت علماء الميكروبات في هذا القطر انهم وجدوا هذا الميكروب في مبرزات

المصابين في مصر والاسكندرية وغيرها من مدن القطر فلا شبهة في وجود الكوليرا فيه خامساً . ان السبيل المعروف الآن لمنع انتشار الكوليرا هو منع وصول مبرزات المصابين بها الى الانهار والترع وكل المياه التي يستقى منها وذلك بمنع المراحيض من الصب فيها ومنع غسل الثياب الملوثة فيها

سادساً . اذا لم يكن الانسان على ثقة ان الماء الذي يشربه نظيف من ميكروبات الكوليرا وجب عليه ان يرشحه جيداً قبلما يشربه واذا بقي في ريب وجب عليه ان يغليه اغلاء ثم يبرده في آنية نظيفة فان الاغلاء يمت الميكروبات

سابعاً . يجب عليه ان لا يأكل شيئاً يظن انه مغسول بماء ملوث بمبرزات المصابين بالكوليرا او ممسوك بايدي ملوثة بها الا بعد غسله بماء نقي او طبخه او تسخينه ويجب عليه ايضاً ان يغسل يديه قبل مسك الطعام بهما . اي يجب ان يحترس لئلا يدخل ميكروب الكوليرا فاه بواسطة الماء او الطعام . ولكن لا خوف من دخوله بواسطة الهواء

ثامناً . يجب تطهير مبرزات المصابين او التخلص منها على وجه يؤمن معه وصولها الى الماء تاسعاً . لا يجوز غسل ثياب المصاب وفرشه ونحوها بل يجب حرقها او تطهيرها بالبخار الساخن او بمزيلات العدوى

عاشراً . يجب معالجة كل انحراف في المعدة والامعاء حالما يشعر به لان المعدة السليمة تقوى على ميكروب الكوليرا اذا دخالها واما السقيمة فلا تقوى عليه

حادي عشر . يجب ان يكون اللباس مدفئاً ويحسن ان يشد البطن بمنطقة من صوف ثاني عشر . مواد التطهير او مزيلات العدوى كثيرة اشهرها وارخصها الجير ( الكلس ) الحي وكلوريد الجير والحامض الكربوليك وكبريتات الحديد وبركلوريد الحديد وكلوريد المغنيس . فالجير يجب ان يكون جديداً ويستعمل مسحوقاً جافاً او ممزوجاً بعشرة امثال جرمه ماء . وكلوريد الجير يستعمل بعد ان يذاب في عشرة امثال وزنه ماء . والحامض الكربوليك يستعمل بعد ان تمزج الكاس منه بثمانين كاساً من الماء مزجاً جيداً . وكبريتات الحديد يستعمل بعد ان يذاب الرطل منه في عشرة ارطال من الماء الساخن . وبركلوريد الحديد وكلوريد المغنيس يستعملان بعد ان يمزج مذوبهما التجاري في عشرة امثال ماء

### كيف تسلط المرأة

نرى امرأة يجلس اليها الرجال والنساء بالهيبة والوقار يسمعون كلامها وينظرون حركاتها

وهم يودون ان يرضوها ويكرموها لا لجمال وجهها ولا لفلاء حلاها ولا لفاخر ثيابها لانهم بساوون في ذلك بين الجميلة وغير الجميلة وبين الحالية والمعتال اي التي ليس عليها شيء من الحلى وبين الاليسة الحرير والديباج والاليسة ابسط الثياب القطنية . بل لانهم يجدون في كلامها وحرركاتها ما يدل على عقل مثقف وخلق مهذب وذوق سليم وكال فطري . امرأة مثل هذه لا تطلب ان يعترف الناس بحقوقها ولا تجادلهم في تقرير سلطتها بل هم يعترفون لها طوعاً ويسلمون لها بالسلطة عنواً . وشأنها مع اولادها وخدمها شأنها مع الجمهور كلامها مسموع وامرها مطاع

امرأة مثل هذه تجدها في قصور الامراء واكواخ الصعايك . تجدها داخل الحجاب عند اشد الناس حجباً انسائهم وفي المخازن والحوانيت حيث لا معنى للحجاب . وهي تسمو بفرائزها ولكن العلم والتهديب يزيدان الفرائز ظهوراً وجلالاً . وكثيراً ما يكون الدر في الصدف والجوهر في الزراب فلا يريان الا اذا اظهرا وصفاً . اما الذين يحاولون حرمان المرأة من كل تعاليم وتهذيب فكمن يسير الى القتال على رجل واحدة لان ابناهم يرثون من آباءهم وامهاتهم ويكتسبون منهم ومنهم على حدٍ سوى فاذا اُهمل تعاليم الامهات وتهذيبن فما يرثه الابناء من الآباء لا يكفيهم لمجاراة الذين يرثون ذكاء العقل ويكتسبون حسن التربية من آباءهم وامهاتهم معاً

### قدوة الفتيات

سئل بعضهم من هي الفتاة التي يحق لها ان تلقب قدوة الفتيات فقال هي ابنة فلاح تفخر بنسبتها يستعين بها ابوها وامها واخوتها واخواتها فلا تذمر ولا تنسجر ولا يعبس وجهها ولا تأنف من عمل مها كانت حقيراً . تساعد امها في تدبير بيتها واباها واخوتها في اعمال الزراعة على انواعها . تعرف القراءة ولا تقرأ الا الكتب المفيدة حتى تستفيد وتفيد فاذا كلمتها في اي موضوع من المواضيع التي يتكلم بها الناس عادة رأيتها تفهم ما يقال وتقول ما يفهم ولا بتعذر عليها الجولان معك في الكلام . تشغل يديها في ساعات الفراغ اشغالاً جميلة يعجب بها كل من يراها ويستدل بها على تفننها وسلامة ذوقها . اذا احتاج ابوها الى من يمسك دفاتره ويكتب مكاتيبه وجدها مستعدة لذلك راغبة فيه نتمه على ما يرام . فتاة مثل هذه حلية لكل بيت وفخر لكل رجل



## مسائل واجوبتها

فتعنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين انني لا اخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يضي مسأله باسمه والقايه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافٍ

(١) الارض الموات في الولايات المتحدة

لبنان . احد المشتركين . نريد المماجرة إلى اميركا ونفضل الولايات المتحدة على غيرها ونريد ان نقيم هناك نمتلك ارضاً ونقلها ونزرعها فهل عندهم كثير من الارض الموات التي يمكن احيائها وهل يعطونها بلا ثمن

ج يظهر من التقارير الاخيرة ان حكومة الولايات المتحدة عندها الآن نحو ستمئة مليون فدان اكثرها يعسر ربيها ولكن الذي يمكن ان يروى ويزرع منها لا يقل عن نصفها وفي كل ولاية منها ارض اخرى غير هذه تبلغ مساحتها كلها نحو خمس مئة مليون فدان وهي تعطى بثمن بخس جداً

(٢) حفر الآبار الارتوازية

طرابلس الشام . المسيو جيو فاني كاتسفليس هل يمكننا الحصول على آلات لحفر الآبار الارتوازية عندنا وهل يمكننا حفرها بغير مرشد

ج نعم يمكن الحصول على الآلات

بسهولة واما حفر الآبار بغير مرشد فلا نظنه ممكناً وخير لكم ان تخاطبوا المسيو ابل Karl Abel في طنطا فانه خبير بذلك ويمكنكم ان تكاتبوه بالفرنسية او الانكليزية

(٣) قطع الجذور

ومنه . ذكرتم مرة ان قطع بعض الجذور عند نقل الاشجار افضل لسرعة النمو وذكرتم مرة اخرى انه لا يجوز قطع شيء من الجذور فاي الطريقين اصح عند نقل اشجار الليمون ج اذا كانت الاشجار صمغية العصار كالصنوبر وجب ان لا تقطع جذورها لانه يخرج صمغ محل القطع يسد المسام فيتعذر الامتصاص واذا لم يكن العصار صمغياً فيحسن قطع بعض الجذور ان كانت الاغصان قد قطعت والا فلا . وعلى كل حال يجب ان لا يقطع الجذر الاوسط من الليمون واذا قطع خطأً وجب ان يبرى بسكين ماضية

(٤) المسافة بين اشجار الليمون

ومنه . كم يجب ان تكون المسافة بين

## اشجار الليمون

ج تختلف المسافة باختلاف نوع الاشجار وخصب الارض ففي الارض الجيدة يجعل البعد بين كل شجرة واخرى ٨ امتار وفي الارض غير الجيدة يجعل البعد ستة امتار الى سبعة هذا في البرئقال . اما المندرين ( اليوسف افندي ) فيقرّب أكثر من ذلك لان اشجاره صغيرة ويكفي ان يكون البعد بين الشجرة والاخرى من ثلاثة امتار الى اربعة

(٥) حرث الليمون

ومنه . كم مرة يجب ان يحرق شجر الليمون ويسقى في السنة

ج اشجار الليمون على انواعها تعيش وتينع بلا حرث ولكن الحرث يزيد نموها وخصبها . وبما ان الارض واسعة بين الاشجار فيحسن ان تزرع بقولاً وخضراً ونحو ذلك فان منها ربماً وليس منها ضرر على الاشجار . وبما ان الحرث غير ضروري اصلاً فلم يذكر الكتاب في هذا الموضوع عدد مراته في السنة ولا ذكروا عدد مرات السقي . ويظهر لنا ان مرات الحرث ومرات السقي نتوقف بالاكثر على ما يزرع في الارض من البقول والخضر

(٦) عزق الليمون

ومنه . هل حرث الليمون بالسكة افضل

## من عزقه باليد

ج الحرث بالسكة افضل في ما بعد عن اصول الاشجار . والعزق افضل بجانب اصول الاشجار لان لليمون جذوراً صغيرة سطحية لا يحسن قطعها . فتحرق بساتين الليمون حرثاً عميقاً بالسكة ويترك ما حول اصول الاشجار بلا حرث فيعزق عزقاً

(٧) تسميد الليمون

ومنه . هل يلزم تسميد اشجار الليمون كل سنة واي نوع من السماد اصح من غيره

ج السماد مفيد جداً للليمون على انواعه واحسنه السماد الكثير النتروجين كزبل المواشي وزرق الطيور وقاذورات الكنف . واذا كانت الاشجار مثمرة وجب ان تسمد كل سنة

(٨) خصب الاشجار في البيوت

ومنه . نرى اشجار الليمون ضمن البيوت يانعة مثمرة حالة كونها ضمن احواض ضيقة وجوانبها مبلطة وهي لا تحرق ولا تسمد ولا ترى الشمس الا قليلاً فهل ذلك من احتياجها عن الاهوية والعوارض الجوية وهل نجح اذا حجبناها ضمن البساتين واكتفينا بذلك عن الحرث والتسميد

ج لاشجار الليمون جذور كبيرة تغور في الارض الى عمق عميق وتمنص الغذاء

منها ولذلك قلما تقتلعها العواصف لشدة تمكنها في الارض وهذا سبب نموها وخصبها ولو كان سطح الارض مبلطاً ولم تحرث ولم تسمد . والحجب عن الاهوية ضروري لحفظ الازهار والاثار الصغيرة لا لخصب الشجر ولذلك يجب ان تحاط بساتين الليمون باشجار غضة تمنع الرياح عنها

اما خصب الاشجار عموماً في البيوت وبين المساكن فقد يكون سبباً اغذاه الشجر باوراقه من هوائها المشحون بالحامض الكربونيك والغازات النيتروجينية . اما اخذ الحامض المكاربونيك من الهواء فثبت علماً واما اخذ المواد النيتروجينية من الهواء بواسطة الاوراق فلم يثبت علماً حتى الآن . ومن غريب الاتفاق اننا فتحنا بريد اوربا قبل ان نجيب هذا السؤال فرأينا نبذة في جريدة عالم العلم من قلم غلادستون يقول فيها " على مئة يرد من كوة غرفتي شجرة كبيرة كُسِر فرع من فروعها منذ ثلاثين سنة وبقى متصلاً بنخس ثخنه فاستند اكثره على الارض وبقى نامياً ناضراً خمساً وعشرين سنة ولم اكن ارا فرقاً بين اوراقه وسائر اوراق الشجرة " ومعلوم انه لو كان غذاه هذا الغصن متوقفاً كله على جذور الشجرة لوجب ان يقل كثيراً بانكساره ولكنه لم يقل بل بقي على حاله دلالة على انه كان يستمد جانباً من غذائه من الهواء

(٩) زراعة الليمون

ومنه . نرجو ان تكتبوا لما مقالة مسهبية في زراعة الليمون على ما هي جارية عليه حيث تكثر زراعته  
ج سنجيب طلبكم في الجزء التالي او الذي يليه

(١٠) الثلج الصناعي

كفر الزيات . توفيق افندي وزاكي افندي نحاس . في باب المسائل في الجزء الثامن من المجلد التاسع عشر رسم آلة بسيطة لعمل الثلج الصناعي فكم ثمن هذه الآلة واين تباع

ج قد رأينا آلة صغيرة من هذا النوع في بيروت طولها نحو نصف متر وثمنها نحو مئة فرنك . ونظن انه يوجد مثلها عند الذين يبيعون الادوات الحديدية في مصر والاسكندرية وبلغنا انه يوجد عندهم من الآلات التي تبرد الماء بتفريع الهواء

(١١) شرب الكنيك

ومنها . هل شرب الكنيك مفيد ايام الوباء

ج كلا لا فائدة منه بل قد يكون منه ضرر . ولا فائدة من شرب الكنيك مطلقاً الا اذا اشار به الطبيب في احوال خصوصية فيؤخذ حينئذ كدواء



## (١٢) العناب والنبق

اسيوط . عبد الرحيم افندي حسين .  
هل يمكن تطعيم شجر العنات بشجر النبق  
او شجر الزيتون

ج العناب والنبق من فصيلة واحدة  
فقد يمكن تطعيم احدهما بالآخر اما الزيتون  
فمن فصيلة اخرى بعيدة عن فصيلتهما فلا  
يطعم بهما ولا يطعمان به

## (١٣) ماء الورد والزمهر

ومنه . ما السبب في ان ماء الورد وماء  
الزهر الوارد من الهند اقوى رائحة مما  
يستخرج في بلادنا هل ذلك لجودة شجر الورد  
والنارج عندم او لاختلاف في طبيعة الارض  
والهواء او لاثقان الانبيق والتقطير عندم

ج اذا كان ما ذكرتموه صحيحاً فسيبب  
الاكبر اثقان التقطير وجودة نوع الورد لان  
الورد انواع مختلفة بعضها اذكي رائحة من  
البعض الآخر. اما التقطير المتقن الذي يستخرج  
به العطر الجيد فتد وصفناه وصفاً مسهباً في  
الصفحة ١٠٥ من المجلد الخامس عشر .  
واسنقطار زهر النارج بسيط وسنصور الانبيق  
ونصف كيفية التقطير في فرصة أخرى

## (١٤) الخرنوب والسنت

ومنه . هل يمكن تطعيم شجر الخروب  
بشجر السنت كما بلغنا ذلك عن اشجار الشام .  
ج لا نظن . نعم انهما من فصيلة واحدة  
وهي الفصيلة القرنية ولكن هذه الفصيلة

كبيرة جداً كجنس تحته انواع كثيرة والخرنوب  
من نوع والسنت من نوع آخر . وتطعيم  
الخرنوب نفسه البري بالجوي عسر جداً لا  
يصح دائماً

## (١٥) رمز المقتطف

القدس الشريف . حسين افندي سليم  
الحسيني . كان المقتطف يطبع على غلانه  
صورة القلم والمطرقة رمزاً إلى العلم والصناعة  
فلماذا اهل ذلك

ج لما رسمنا هذين الرسمين واعطيناهما  
للنقاش لينقشهما نقشهما كما رسمناها تماماً  
عوضاً عن ان ينقشهما معكوسين حتى تظهر  
صورتهما مستقيمة . فاذا نظرتم اليهما الآن  
في بعض الاجزاء الاولى تجدون ان القلم يجب ان  
يوضع موضع المطرقة والمطرقة موضع القلم اي  
يجب ان يكونا كما لو ظهرت صورتهما في  
مرآة . وكنتما كما وقع نظرنا عليهما نعزم على  
تغيرهما ثم تشغلنا الشواغل فننساها . واتفق  
منذ سبع سنوات ان طلب المقتطف إلى  
بعض المكاتب الاوربية والاميركية وبلغنا  
ان بعض حافظي الكتب يجدون مشقة احياناً  
في جمع اجزائهم لجهلهم اللغة العربية فرائنا  
ان نطبع اسمه بحروف افرنجية فنزعنا النقوش  
كلها عن الغلاف وفي جملتها القلم والمطرقة  
ولم نأسف على نزعها لما تقدم من الخطأ في  
وضعها

(١٦) اوسع الجرائد انتشاراً

ومنه . اي جريدة عربية اوسع انتشاراً  
في يومنا هذا

ج لانعلم ذلك ولكننا نعلم ان المقتطف  
منتشر في اسيا وافريقية واوروبا واميركا  
واستراليا وجزائر البحر فله مشتركون في كل  
الولايات العثمانية تقريباً وفي اكثر ممالك  
اوربا وفي اميركا الشمالية والجنوبية وفي بلاد  
ايران والهند واليابان واستراليا وزنجبار

(١٧) اللبن المخيض

ومنه . إلى ما نصير حالة اللبن بعد  
اخراج الزبدة منه بالآلات الجديدة هل  
يبقى لذيد الطعم صالحاً للاستعمال كاللبن  
المخيض عندنا

ج يبقى كاللبن المخيض لان الجزء  
الاهم في اللبن هو المادة الجينية لا المادة  
الدهنية فاذا نزع الزبدة منه بقيت فيه  
المادة الجينية كلها فيصالح للطبخ ولعمل الجبن  
اذا مزج بالبن لم تنزع زبدته

(١٨) هاتف سقراط

قنا . الياس افندي ابراهيم ابادير .  
قيل ان سقراط كان عنده هاتف يكله  
واختلف الناس في تسميته فمنهم من سماه  
ملاكه ومنهم من سماه شيطانه وقال  
آخرون انه وحي الهي ولم يكن هذا قاصراً  
على سقراط بل ان اناساً آخرين ذكر عنهم

مثل ذلك فهل ذلك صحيح وهل فتاة باريس  
من هذا القبيل

ج لم يثبت اهل التحقيق شيئاً من  
ذلك بل ان جمهور الناس ينكرون في معاملاتهم  
ما يصدقونه منه في خلواتهم او ما يكتبونه في  
كتبهم . فاذا وجد عندكم شيخ يدعي ان  
له ملاكاً يوحي اليه او يعلم الغيب وصدقه  
كل اهل بلدكم ثم قتل رجل ولم يعرف القاتل  
فجاء هذا الشيخ إلى المحكمة وشهد امام القضاة  
ان الوحي اعلمه بالقاتل وهو فلان الفلاني  
فهل تقبل المحكمة شهادته وتصدق كلامه  
وتحكم على ذلك الرجل بالقتل لان الوحي او  
الملاك اوحى باسمه إلى ذلك الشيخ حسب  
زعمه . كذلك لو جاءكم ذلك الشيخ وقال انكم  
اليكم عن زرع الذرة والحنطة في اطيابكم  
وازرعوها كلها بندياً فقد اخبرني الوحي انكم  
ان فعلتم ذلك اوفيتم الاموال الاميرية وبقى  
لكم عشرة جنيهات ربحاً من كل فدان فهل  
تصدقون وحيه وتزرعون البندق بدل الذرة  
والحنطة . وقيسوا على ذلك سائر المعاملات  
فان الانسان اذا التفت الى ماله وحقوقه  
طرح الهم جانباً ولم يعتمد الا على حكم  
العقل والاختبار

وكل ما روي عن سقراط او غيره لا  
يصدق شيء منه الا اذا اقيمت ادلة قاطعة  
على صدقه لانه يخالف لاختبار الناس  
المثبت بالوف والوف من الشواهد مدة الوف

من السنين فما يخالف هذا الاختبار يجب ان تكون شهوده اقوى من شهود الاختبار ونحن لا ننكر وجود المواتف ونحوها لاستحالتها بل لانه لم يقد دليل على وجودها فاذا اقام زيد ادلة مقنعة على ان الملائكة تعطي طعامه وتحيط ثيابه سلمنا بذلك كما نسلم بان الطباخ يطبخ الطعام والخياط يخطط الثياب . فليس العبرة بما يدعيه الناس بل بما يثبتونه بادلة مقنعة يسلم بصحتها العقلاء الذين لا يحملون ان يؤخذوا ولا ان يؤخذوا

(١٩) علاج الاكزيما

ومنه . شخص به مرض جلدي يسمى اكزيما منذ خمس سنوات تقريباً ظاهر في الساقين فقط واحياناً تظهر طفحات على سطح الجسد في يديه وساعديه وظهره وبطنه ثم تزول بلا علاج ولكن الذي في الساقين لا يزول فما سبب ذلك وما علاجه

ج لا بد من فحص العليل لعل به علة كلوية كمرض بربط . فان كان به هذه العلة تعالج العلاج المناسب لها والا فيكون سبب الاكزيما ضعف البنية فتعالج من الداخل بالمقويات كالحديد والكيما والزرنيخ والجوز المتقش ومن الخارج بمزج الحامض السيليسيليك والتنيك واكسيد الزنك مع الكلد كرم وقد يكون سببها التسمم بالرصاص اذا كان صاحبها دهاناً فيجب ان يترك هذه الصناعة

(٢٠) استخدام الاجانب في مصر الاستانة . محمد افندي علائي . هل يمنع القانون المصري الاجانب من الدخول في وظائف الحكومة ام يسمح باستخدام كل واحد بدون استثناء

ج اذا كان المراد بالقانون المصري قانون المحاكم فهذا لا يتعرض لمسألة الاستخدام في الحكومة ولا شأن له في ذلك . واذا كان المراد هل في الحكومة المصرية قانون آخر كذلك . فالجواب نعم وهو لائحة الاستخدام الجديدة وضعت منذ بضع سنوات وقررت بأمر خديوي ومن مقتضاها ان لا يقبل في خدمة الحكومة الا كل مصري ومصري عندهم هو مولود مصر او من مرتعليه ١٥ سنة من العثمانيين ساكناً مصر . غير ان ذلك لا يشمل بعض المناصب العالية والمراكز الفنية فان الاجانب يستخدمون فيها

(٢١) لغة المحاكم المختلطة

ومنه . ما هي لغة المحاكم المختلطة بالقطر المصري هل هي اللغة العربية او الفرنسية ولو فرض ان المحاكم المختلطة تصدر احكامها باللغة الفرنسية افلا تقبل من المتداعين المرافعات والاستدعاءات واللوائح باللغة العربية بغير ان تكلفهم ترجمتها

ج في قانون المحاكم المختلطة ان لغاتها الرسمية ثلاث الفرنسية والبلانية والعربية . على ان العربية غير معمول بها فعلاً فالمرافعات



والاعلاذات (الاستدعاءات) والنتائج (الوائح) تكون باللغتين الاوليين واذا ورد إلى المحكمة المختلطة عقد باللغة العربية امكنها تسجيله او التصديق عليه بعد ترجمة ملخصه. وفي المرافعات يسوغ لصاحب الشأن نفسه سواء كان مدعياً او مدعى عليه ان يتكلم بالعربية لان في الجلسة مترجماً يترجم للقضاة هذه اللغة اما المحامي عنه فلا يجوز له ذلك. واما اللغات الاخرى غير الرسمية فلا تقبل المرافعة فيها لا من صاحب الشأن نفسه ولا من وكيله

وهذا يدل على ان اللغة العربية لغة معروفة رسمياً لكن لا يعمل بها الا في العقود او عند كلام صاحب الشأن في المرافعات بعد ترجمة المحكمة لكلامه

(٢٢) المحامون في مصر

ومنه . هل يجوز لكل انسان ان يتوكل باي دعوى شاء سواء كانت الدعوى في المحاكم الالهية او المختلطة او ذلك محصور بمحامين ( افوكاتية ) حائزين على شهادات قانونية وهل يكفي ان تكون هذه الشهادات صادرة من نظارة العدلية الجليلة بالاستانة العلية ام يجب ان تكون صادرة من نفس القطر المصري

ج لوكلاء دعاوي ( المحامين ) هنا لوائح وقوانين اول شرط فيها ان يكونوا معروفين لدى المحكمة بشهادات من مدارس

حقوقية معروفة عندها او مقرر من المحكمة بائتمان امتحنتهم اياه . وزمان امتحان المحكمة لهم قد مضى . وهذا يشمل المحامين في المحاكم المختلطة والمحاكم الالهية . والشهادات يجب ان تكون من مدرسة الحقوق بمصر او من مدارس اوربا الحقوقية الشهيرة ونظن ان شهادة مكتب الحقوق بالاستانة كافية قياساً على شهادة الطب ولان اللائحة لاتعين مدرسة خاصة بل تشترط مدرسة حقوقية عالية

(٢٣) الشركات التلغرافية

الروضة . حسن افندي نصوح . كم هو عدد الشركات التلغرافية التي تربط قارة اوربا باميركا واسيا وافريقية واستراليا ج اثنتان وعشرون شركة بحسب اطلس التيمس الاخير

(٢٤) دواء الارق

النبطية . محمد افندي جابر . يعتريني الارق فادفعه احياناً بالمطالعة وحياناً لا يجدي ذلك نفعا فارجوكم ان تصفوا لي علاجاً نافعاً

ج للارق اسباب كثيرة كضعف الاعصاب وسوء الهضم وقلة الرياضة وكثرة الدرس والاشغال العقلية ويعالج حسب سببه ونرجح ان الرياضة والطعام قبل النوم وقلة المطالعة كل ذلك يزيل الارق ويبدأ رويداً فجبوه

## (٢٥) مستحلب سكوت

ومنه . اي نوع اجزل فائدة لشلل الاعصاب أزيث السمك ام مستحلب سكوت  
ج مستحلب سكوت هو زيت سمك اضيف اليه شي يزيل طعمه فهو زيت السمك النقي سيان من حيث النفع اذا كانا نقيين على حد سواء

## (٢٦) نزف الدم من الانف

بيروت . الخواجه فضل الله صانع . لي صديق عمره ثلاث وعشرون سنة مزاجه دموي ولكنه نحيف البنية لطيف استاذ على وجهه لما كان عمره ١٥ سنة فجعل الدم ينزف من انفه ومن ثم تكرر عليه ذلك وبلغ مقدار الدم الذي ينزف كل مرة نحو ستين درهما او اكثر واكثره من الجهة اليسرى فبالواسطة لقطعه

ج لا بد من البحث عما اذا كان في انفه شي من النواحي الغربية كالبوليبوس ونحوه . او عما اذا كان قد ورث ذلك من امه او اهاها . او عما اذا كان به علة قلبية او ضعف في الدم والبنية او حؤول في الاوعية الدموية فاذا كان الاول فلا بد من عملية جراحية لنزع النامي الغريب وان كان الثاني فيفيده استعمال المقويات القابضة كصبغة الحديد والارجوت . وان كان الثالث فتداوى العلة حسب نوعها ولا بد من عرضه على طبيب من

## اطباء الانوف

## (٢٧) حجر حديدي

حلب . عبد المسيح افندي الانطاكي . اني مرسل الى حضرتكم مع هذا البريد حجرا معدنيا وارجوكم ان تحللوه وتخبروني عن نوعه وفائدته

ج الحجر مركب من الحديد والكبريت ولا فائدة منه الا اذا كان بجانبه فحم حجري وامكن ان ينعمل لاستخراج الحامض الكبريتيك فانه يمكن ان يستخرج هذا الحامض منه

## (٢٨) فائدة الثوم

حلب . جورج افندي خياط . اخبرنا بعضهم ان الثوم اذا نقع في الماء وسقيت به النباتات زاد خصبها فحربنا ذلك في الطماطم فزاد خبثا اما الباذنجان فذبل وجف وكاد يتلف . ووقت زرع الطماطم والباذنجان ورهما مكانهما كل ذلك كان واحدا فما هو السبب لخصب الواحد وتلف الآخر مع انهما من فصيلة واحدة

ج يبعد عن الظن ان يكون لما الثوم شي من النفع او الضرر . وحدث شي بعد شي آخر لابقضي ان يكون الشي الاول علة للتالي اذ يمكن ان يكون حادثا رافقا له وهو مستقل تمام الاستقلال عنه . ولا تثبت نسبة العلة للاول والمعلولة للثاني الا اذا كررت

ذلك مراراً كثيرة وكانت النتيجة واحدة دائماً ولم تكن تلك النتيجة إلا من تلك العلة. ولا ندقق هذا التدقيق في الأمور المألوفة لأن كثيرين قد جربوها قبلنا وأما الأمور الجديدة أو غير المألوفة أو المخالفة للألوف فلا بد فيها من التدقيق والاستقراء الطويل قبل بت الحكم فيها. فإذا اعدتم هذه التجربة مراراً على صور تنفي الريب كما إذا قسمتم قطعة الأرض عشرين قسمًا زرعت عشرة اقسام منها بالطماطم وعشرة بالباذنجان وسقيتم خمسة من كل عشرة بمنقوع الثوم ثم رأيتم أن الخمسة الاقسام من الطماطم التي سقيت بمنقوع الثوم ائنت أكثر من التي لم تسق به والخمسة الاقسام من الباذنجان التي لم تسق به ائنت أكثر من التي سقيت وان هذه النتيجة تبقى كذلك كيفما كانت حالة الأرض صح حينئذ ما قيل عن تأثير الثوم وامكنا البحث عن سببه والبحث قبل ذلك من قبيل العبث

(٢٩) البوكالبتوس

ومنه. ان شجر البوكالبتوس لا وجود له في بلادنا وقد زرعه في هذا العام ثلاث مرات في منتصف فبراير (شباط) واول مارس (اذار) ومنتصفه وابتدئته مدة البرد في الظل ضمن زجاجات وقاية له من البرد وكنت اسقيه كل ثلاثة ايام فظهر في بادىء الامر نامياً ثم اخذ يجف عند اشتداد الحر فجعلت اروي به بالماء بعضه قليلاً وبعضه كثيراً

واعتيت به كل الاعتناء وذلك كله بلا جدوى وقد جف كله الا القليل الذي نبت حديثاً ولكن هذا ذبل ايضاً وكاد يجف. والتراب الذي زرعه فيه من احسن الاتربة عندنا والسماذ الذي سمده به من زبل الماعز والغنم المخمر وشي من رمد الفحم فما هو سبب جفافه أكثر الحر عندنا ام كثرة السماذ لان ثلث التراب كان سماذاً

ج كثرة السماذ لا كثرة الحرارة لان وطنه الاصلي حار مثل بلادكم او احر منها وهو ينمو في القطر المصري ويجود فيه مع انه احر من بلادكم. فازرعوه ثانية بغير مهاد مطلقاً او بلوا التراب بماء فيه قليل من السماذ

(٣٠) سبب العثود وادوه

شبرا النخلة. محمد افندي ادم. ما هو سبب العمى الذي يصيب بعض الناس عند غروب الشمس فلا يعود يرى ثم عند شروق الشمس يرجع بصره اليه وما هو دواء ذلك

ج سببه خلل في الشبكية من القيام في نور باهر مدة طويلة سواء كان نور الشمس او نور الاتون والغالب ان يكون ضعف البنية وقلة التغذية معدن له. ويقوم العلاج بوقاية العينين من النور او القيام في الظلام مدة طويلة ثم الانتقال إلى النور رويداً رويداً. ويتوى الجسم بالاطعمة المغذية والادوية المقوية



# اخبار واكتشافات واختراعات

## جائزة علاج الدفتيريا

كان المسيو فكتور سنت بول وزوجته قد عينا جائزة عشرة آلاف جنيه لمن يكتشف علاجاً للدفتيريا فأقرت أكاديمية الطب الفرنسية الآن على اعطاء هذه الجائزة للدكتور رو والاسناذ بهرنغ مناصفة جزاء اكتشافهما المصل

## حرارة الحيوان وقدمه

ابان المسيو كونتون في أكاديمية العلوم بفرنسا ان بين الحيوانات الباردة الدم والحارته وبين قدمها على الارض علاقة شديدة ودليله على ذلك ان حرارة الارض كانت في العصور الغابرة اشد منها الآن فلما هبطت حرارتها اضطرت الحيوانات التي كانت عليها الى امر من امرين اما ان تغير احوالها الكيماوية والفزيولوجية حتى توافق هبوط الحرارة كما ترى في بيسين الزحافات الذي يهضم الطعام ولو بلغت الحرارة صفراً او ان تولد حرارة ثقيها من البرد الذي حولها فالحيوانات التي وقف نشووها قبلما بردت الارض كثيراً اقدمها اشدّها حرارة .

والحيوانات التي استمر نشووها بعد برد الارض اقدمها اقلها حرارة

## تفرق الاسيتيلان

ابنّا غير مرة فائدة هذا الغاز في الانارة وقد اثبت المسيو غراهان الآن انه اذا مزج عرضاً بتسعة امثاله جرماً من الهواء تفرق تفرقاً عظيماً فيجب الحذر من ذلك حين استعماله للانارة

## التصوير الجديد وكشف الغش

ان كثيراً من العقاقير النباتية يغش احياناً بمواد معدنية كما يغش الزعفران بكبريتات الباريوم مثلاً وقد ابان المسيو رانوى انه يمكن كشف ذلك بسهولة بواسطة التصوير الجديد لان الاشعة الكيماوية لا تحرق المواد المعدنية فتظهر بهاللعيان

## فائدة تحويل الارض

كان اهل الزراعة يحولون الارض سنة من كل ثلاث سنوات اي يتركونها بغير زرع اذ قد علمهم الاختبار انها تزيد خصباً بذلك لكنهم لم يعرفوا سبباً لزيادة خصبها . وقد

ابان المسيو بهارين الآن في اكااديمية العلوم  
بفرنسا ان الحامض النيتريك يزيد في  
الارض بتحويلها وان ذلك هو علة خصبها  
وعليه فاذا سمدت بسماد نيتروجيني امكن ان  
تزرع كل سنة بغير انقطاع

### علاج القراد

ثبت الآن ان انجح علاج للقراد الذي  
يصيب المواشي هو زيت القطن يصب على  
الماء حتى يكون منه طبقة ممكها نحو سنتيمترين  
ثم تغطس المواشي في هذا المغطس حتى تسبح  
فيه فتكتسي ابدانها بالزيت فيميت القراد ولا  
يضر بها

### حرارة الجو

صعد المسيو هرمت والمسيو بزانشون  
يلون إلى عا وثانية اميال ونصف ( نحو ٤٥  
الف قدم ) فبلغت الحرارة هناك ٦٣ درجة  
تحت الصفر اي انها كانت تهبط درجة  
بميزان سنغراد كلما ارتفعا ٥٩٧ قدماً

### هبات علمية

وهبت مسز لدلو مدرسة كوليبيا الكلية  
مئة وخمسين الف ريال لاجل تعليم فن  
الموسيقى ووهبها رجل آخر نجهول الاسم  
عشرة آلاف ريال لاجل توسيع مكتبتها.  
وهبتها عائلة هفمير خمس مئة الف ريال  
لاجل انشاء معمل كيماوي يكون احسن

### معمل في اميركا

وهب احد تجار بوستن مدرسة هارفرد  
الجامعة باميركا مئة الف ريال لتنفق ريعها  
في تعليم باثولوجية المقابلة . وعزمت مسز ليديا  
برادلي ان تهب مليون ريال لانشاء مدرسة  
صناعية في بيوريا باميركا

### النور الاسود

انكر ارتشنهاز في جمعية برلين الطبيعية  
ما قاله المسيو له بون من وجود نور اسود  
يؤثر في الواح التصوير تأثير النور المشرق  
وبين ان هذا التأثير انما هو من اشعة النور  
المشرقة وانه لا يمكن حجبا هما استعمل من  
الوسائل

### علاج السل

اكتشف الدكتور سيرس اديسن  
علاجاً جديداً للسل اسمه اسبتولين aseptolin  
وقد عولج به عشرون الف مسلول حتى الآن  
باميركا فشفي بعضهم ولا يزال البعض الآخر  
تحت العلاج

### سرعة الكهر بائية

وجد المسيو بلندلو بالامتحان ان  
سرعة الكهر بائية المغنطيسية على سلك من  
النحاس قطره ٣ مليترات تساوي من  
٢٩٦٤٠٠ كيلومتر الى ٢٩٨٠٠٠ كيلومتر  
في الثانية . وقد قاس ذلك على سلك طوله

الف متر فقط وقابل بين الشرارة الحادثة به والشرارة الحادثة من قبينة لدينية باتصال ظاهرها بباطنها ورسم الشرارتين على لوح فوتوغرافي بواسطة مرآة تدور بسرعة معلومة وتعرف سرعتها من هزها لمفتاح الانعام

### الحامض النمليك ونمو النبات

ادعى المسيو راغونو انه شاهد الهنود يطمرون البزور في تراب من قرى النمل فتنبت حالاً بما في التراب من الحامض النمليك . فامتحن بعضهم ذلك الآن على صور شتى فوجد ان الحامض النمليك لا يسرع نمو البزور مطلقاً بل انه يؤخر نموها وقد يمنعه

### داود الحاج

دخلنا مدرسة عبيه في اواخر سنة ١٨٦٥ فرأيناه فيها شاباً مكباً على الدرس والتدريس فأخذنا عنه الحساب والجبر وغادرنا تلك المدرسة في السنة التالية وقد أحكمت بيننا ربط الصداقة . ورأيناه بعد ذلك مكباً على درس العربية والعبرانية والسريانية والانكليزية والفرنسوية واليونانية واللاتينية يأخذ كتاب متن اللغة منها ويستظهره صفحة بعد اخرى حتى يأتي على آخره وكأنه يرمي الى غير غرض ويسعى لغير قصد الى ان اشتغل بالعلوم الدينية فتفرغ لها وجعل يترجم الكتب والكراريس ويطبعها ويجول

في البلاد يعلم ويعظ عن تدوين صادق وعلم راسخ وايمان وطيد ذاهباً مذهب اخوة بليموث من الشيع البروتستانتية غير مهم بشيء من حطام الدنيا الى ان اصيب بالهضة الاسيوية في الاسكندرية في الثالث عشر من هذا الشهر فلم تمهله سناً وثلاثين ساعة وقضى رحمه الله في الثامنة والاربعين من عمره عن زوجة من فضليات النساء واولاد من النوابع وكان قوي البنية ممتليء البدن جلوداً على الدرس والشغل . وله من الكتب العلمية المطبوعة كتاب في الجغرافيا وآخر في الجبر . وألف قاموساً في العربية والانكليزية وكتاباً في مبادئ الصرف والنحو وكتاباً في الهندسة وهي غير مطبوعة وله كتب دينية كثيرة بعضها مطبوع وبعضها لم يزل خطاً

### مصارف مرسيليا

انتفت مدينة مرسيليا على انشاء مصارفها الجديدة مليوناً ومئتي الف جنيه . ومع ذلك لا تزال الحكومة الفرنسية تعارض الحكومة المصرية في اتفاق المال اللازم لانشاء المصارف في عاصمتها

### اصلب من الماس

الماس اصلب المواد المعروفة لكن المسيو مواسون قد اكتشف الآن مادة اصلب منه وهو يصنعها من الكربون والبور بواسطة الاتون



الكهربائي الذي حرارته تعادل خمسة آلاف درجة . وهي جسم اسود يחדش الماس بسهولة ويمكن عمل قطع كبيرة منه وسيكون له شأن عظيم في الصناعة

### طلبة الطب في فينا

بلغ عدد طلبة الطب في مدرسة فينا الطبية في الشتاء الماضي ٣٦٧٤ تليذا وفي المدرسة ٦٣ استاذاً و ٩٣ مدرسا ومساعدًا

### قتلى السل

يموت كل سنة في انكلترا وويلس من خمسين إلى ستين ألفا بالسل ونحو خمسين ألفا بسائر انواع التدرن . وقد بلغ عدد قتلى السل في تلك البلاد من سنة ١٨٤٨ الى سنة ١٨٨٠ مليوناً وسبع مئة الف وتس

### النور الجديد والشعر

اراد الاستاذ دانيال الاميركي ان يصور رأس ولد باشعة رتيجن لينتجق موضع رصاصة فيه فرأى بعد ايام ان الشعر الذي كانت الاشعة واقعة عليه قد زال كله من رأس الولد

### الانتيميكروبيا ( ضد الميكروب )

هو دواء مركب من زيت السمك والاوزون صنعه الدكتور لنغلهل وادعى انه يشفي من السل . ويعالج المسلولون بمقنهم به

### تحت الجلد

وادعى احد الاميركيين انه اكتشف علاجاً جديداً للسل يمنع عرق الليل ويخفض حرارة المساء ويميت باشلس السل في الدرجات الخفيفة . ويصنع هذا العلاج من الحامض الكلوراسيتيك والبيروكتشين وكربونات قلوي ويسمى بيروكتشين مونواسيتات الصوديوم

### الطاعون في هونغ كونغ

عاد الطاعون إلى هونغ كونغ ببلاد الصين وتبلغ وفياته سبعين او ثمانين في الاسبوع

### تربية العلق

يربي بعض الاوربيين العلق ويغذونها على اسلوب نقشر منه الابدان وذلك انهم يضعونها في بطائح كبيرة ويتناعون الخيول التي شاخت وعجزت عن العمل ويطاقونها في تلك البطائح ويمنعونها عن الخروج منها فيعلق العلق بها ويمتص دوما

### امتزاج المعادن

يقول علماء الطبيعة ان دقائق الاجسام في حالة الحركة الدائمة ولو ظهرت تلك الاجسام جامدة صلبة وقد اثبت الاستاذ روبرت اوستن ذلك على اسلوب بديع فانه اقام اساطين من الرصاص على لوح من الذهب ولحمها به ثم امتحن الرصاص بعد ايام

فوجد فيه شيئاً من دقائق الذهب اي وجد ان دقائق الذهب تدخل جسم الرصاص وتنتشر فيه من نفسها كما تنتشر دقائق سائل بين دقائق سائل آخر لو صب احدهما فوق الآخر

### الحريير الصناعي

نقل الى مرربي دود الحريير في بلاد الشام خبراً يزيدكم كدراً على كدر فقد ذكرنا منذ سبع سنوات ان المسيو ده شاردونه صنع الحريير من الخشب وهو اكثر لماعاً من الحريير الصحيح واشد منه متانة ويمكن صبغه بالاصباغ المعروفة . ( انظر المقتطف صفحة ٦٤٩ من المجلد الثالث عشر )

ثم لما عرض هذا الحريير في معرض باريس ظهر انه مريع الاشتعال فاصلحه مستنبطه حتى لم يعد يشتعل بسهولة ( انظر المقتطف صفحة ٧٨٠ من المجلد الخامس عشر ) وقد قرأنا الآن انه كثر استعمال هذا الحريير واجتمع تجار المنسوجات في لنكشير ببلاد الانكليز واقروا على عمله في بلادهم وسينشئون له مملاً كبيراً بقرب منشستر تكون ثقبه انشائه ثلاثين الف جنيه

ويصنع هذا الحريير بسحق الخشب وتحويله الى مادة كالصيدة ثم يدفع في انابيب زجاجية فيها ثقوب دقيقة جداً فيخرج منها خيوطاً كخيوط الحريير دقة ومتانة ويزيد

عليها لماعاً فيجتمع كل ثمانية خيوط او عشرة او اكثر وتلتصق معاً فتصير خيطاً واحداً كما تجتمع خيوط الحرير . ثم ياتف على بكرات إلى ان تملئ منه . ويظن ان صناعة هذا الحرير ستنجح نجاحاً عظيماً في البلاد الانكليزية فاذا صح ذلك زاد رخص الحرير الحقيقي وبارت صناعته وتجارته

### معرض كهربائي

كتب الينا مكاتب المقطم بامبركا يقول " افتتح المستر مورتون حاكم ولاية نيويورك اليوم معرض الكهربائية الذي انشئ في القصر الكبير في اواسط مدينة نيويورك بحضور جم غفير من موظفي الحكومة والشعب وقد اطلقت المدافع ايداناً بذلك في نيويورك وسان فرانسيسكو في ولاية كاليفورنيا وسان بول في ولاية مينيسوتا ونيواورلينس في ولاية لويزيانا واوغوستا في ولاية ماين وذلك بواسطة زر كهربائي ضغط عليه الحاكم المذكور متصل باسلاك كهربائية مدت خصوصاً لهذه الغاية . اما هذا المعرض فهو من ابهى ما رآته عين وفيه من المشاهد الكهربائية ما بهر النظر ويحير الفكر ففي سماء القصر ترى نجومًا كهربائية منها ثابتة ومنها سيارة وثرياً ملتزمة بالنور وعلى جدرانها اغصاناً من زجاج كالأغصان الطبيعية وفيها براعم ينبعث منها النور الساطع بالوان مختلفة

## نجيمات جديدة

اكتشفت ثلاث نجيمات جديدة بلغ بها عدد النجيمات المكتشفة حتى الآن ٤١٩ نجيمة والمظنون انها كلها من حطام سيّار كبير كان سائراً حول الشمس بين المريخ والمشتري

## الشركات في اليابان

في بلاد يابان الآن الفاميل من سكك الحديد ربعها للحكومة وثلاثة ارباعها للاهالي ورأس مالها من اليابانيين واكثر مهندسيها منهم . وهم يمدون الآن الف ميل اخرى . وقد تألفت في العام الماضي ٢٩ شركة وطنية في يابان رأس مالها ٦٤ مليون ريال ودخلها السنوي ثمانية ملايين و ٧١١ الف ريال وصافي ربحها خمسة ملايين و ٥٨٦ الف ريال

## نفقات الرياضة

من شاء ان يعرف كيف يتفاضل الرجال وتفاوت الهمم وتكبر النفوس وتقوى الابدان فليرز ميدان الجزيرة عصارى النهار يجد الشرقيين من مصريين وسوريين وفرنسيين واتراك في مركباتهم يشيرون الهويين رجالاً ونساء كأنّ على رؤوسهم الطير لا يحركون الاّ احداً منهم ليروا الذين يمرّون بهم وما عليهم من الحلى والحلل ومختلف الازياء . ويرّاء ابناء الامة الانكليزية بعضهم على الضواصر العريّة يجتمعون ويفترقون ويطارد بعضهم بعضاً وهم يلعبون لعبة اقتبسوها من الفرس

وفي هذا المعرض مناظر اخرى مذهشة منها مطبخ كهربائي يطبخ فيه الطعام على الكهر بائية وشبح انسان يسير ويشير بيديه ولا محرك له الاّ الكهر بائية . واءلانات لمحلات تجارية لتبديل كلماتها كل دقيقة بالكهر بائية . وموسيقى تطرب الاسماع بانغام شجيّة توقع الحانها الكهر بائية . وسفن صغيرة تمخر في بحيرات ذهاباً واياباً ودراجات ( بيسكل ) تسيرها الكهر بائية . وغير ذلك كثير يستغرق ذكره المجلدات الضخمة وكل القوة الكهر بائية المذكورة متولدة بقوة شلالات نياغرا المشهورة . ومن جملة ما هنالك تليفون كهربائي كبير يسمعك حقيقة خري الشلالات كأنك على مقربة منها وبينك وبينها هضاب وبطاح والوف اميال ويسمع هذا الخري ايضاً بالتليفون في كل مدينة ذكرت آنفاً

## اشعة رنتجن

وجد المسيو هنري بكرل ان اشعة المواد الفسفورية مثل املاح الاورانيوم ترسم بها الصور كما ترسم باشعة رنتجن . ووجد الاستاذ دورن والاستاذ براندس ان الانسان يستطيع ان يرى اشعة رنتجن بعينه اذا لف رأسه بمادة غير شفافة ووجد المستر ستوكس ان النور الكهربائي ينفذ الاجسام التي تنفذها اشعة رنتجن وترسم الصور به كما ترسم باشعة رنتجن



لماً رأوها تفرح النفس وتروض البدن .  
وبعضهم حول ساحة تحيط بها الشباك يعبون  
لعبة تشبه الكرة والصولجان وقد خلعوا  
اردبتهم وشمروا اردانهم وتوردت وجناتهم  
وتعبيت جباههم عرقاً وبدت القوة والشهامة  
من معافطهم . ولا غرابة في ذلك فان ابناء  
بريطانيا قد تغلبوا على ربح المعمورة بقوة  
ابدانهم وعقولهم وهم ينفقون على هذه الالعب  
وامثالها أكثر مما ينفق اهالي القطار المصري  
على ما كاهم ومشر بهم وملبسهم وسائر  
حاجاتهم كما ترى في هذا الجدول

على سباق الخيل	١٠٨١٨٠٠٠	جنيه
صيد الحيوانات	٠٩٠٤١٠٠٠	"
صيد الطيور	٠٥٢٠٠٠٠٠	"
صيد السمك	٠٣٥٠٠٠٠٠	"
لعبة الكركت	٠٢٠٨٥٠٠٠	"
لعبة الفوت بول	٠١٧٥٠٠٠٠	"
بقية الالعب	٠٥١٥٠٠٠٠	"
والجمله	٣٨٠٤٤٠٠٠	

اي ان كل نفس من الشعب الانكليزي  
ينفق جنيهاً في السنة على الالعب الرياضية  
التي تقوي البدن وتروح النفس وتربي في  
المرء حب الظفر والمجد

### النساء والتعليم

اثبت الاستاذ شرمن ان ثلثي المعلمين  
في المدارس الاميركية نساء وعدد المعلمات

آخذ في الزيادة وعدد المعلمين في النقصان  
ففي سنة ١٨٨١ كان عدد المعلمين ١٢٢٥١١  
وعدد المعلمات ١٧١٣٤٩ وسنة ١٨٩٢ صار  
عدد المعلمين ١٢١٦٣٨ وعدد المعلمات  
٢٥٢٨٢٢ وسنة ١٨٩٣ صار عدد المعلمين  
١٢٢٠٥٦ وعدد المعلمات ٢٦٠٩٥٤

### مركب كالمركة

استنط المسيو بازين الفرنسي مركباً  
له ثمان عجلات كبيرة مفرعة في الهواء يسير  
بها في الماء كما تسير المركبة على الارض  
وسيستعمله في نهر السين

### الدكتور نسن

لم يثبت حتى الآن الخبر عن رجوع  
الدكتور نسن بعد اكتشافه القطبة الشمالية  
ويخشى ان لا يكون الخبر صحيحاً

### رصف الشوارع

وُجد بالامتحان في فيينا ان افضل ما  
يستعمل لرصف الشوارع مادة مركبة من  
الحمر والفلين فانها نظيفة مرنه لا تلتف مربعا  
ولا تزلق الحيوانات في سيرها عليها ولا يخرج  
من المشي عليها صوت وثنها غير كثير . وقد  
استعملت في بلاد الانكليز في شارع مطروق  
كثيراً فلم يبر منها سوى ثمن عقدة في مدة  
سنتين . فعسى ان ينتبه اليها راصفوا الشوارع  
في مصر والاسكندرية لعلها تكون الضالة  
المنشودة

## آراء العلماء

## رأي بيري في الاسرائيليين

ذكرنا في الجزء الرابع من هذه السنة ان الاستاذ بيري الاثري اكتشف بلاطة عليها كتابة يقال فيها ان بني اسرائيل في جملة الشعوب التي استعبدوها منفتحاح احد فراعنة مصر. وقد وقفنا الآن على كلام مسهب للاستاذ بيري في هذا الموضوع قال فيه انه اكتشف في الشتاء الماضي موقع اربعة هياكل مصرية لم تكن تعرف قبلاً وهي لامنهوتب الثاني وتحتس الرابع وتوسرت وسبتاح وتاريخها من سنة ١٤٥٠ قبل المسيح الى سنة ١١٥٠. وقد بحث في ثلاثة هياكل اخرى واحد لمرنبتاح (منفتحاح) وواحد لاوزامس وواحد لرعمسيس الكبير والبلاطة المشار اليها وجدت في هيكل مرنبتاح وهي من المرمر الاسود طولها عشر اقدام وثلاث عقد وعرضها خمس اقدام واربع عقد وثخنها قدم وعقدة وهي اكبر بلاطة من نوعها وقد صقلت حتى صارت كالمرآة وكانت اولاً في مدفن امنهوتب الثالث فاخلسها مرنبتاح ووضعها في هيكله ونقش عليها وصف غزواته واسماء الامم التي اخضعها وهذه ترجمة الفقرة التي فيها اسم اسرائيل "لان شمس مصر قد فعلت

ذلك فولد الملك مرنبتاح للانتقام . يجثو الرؤساء له ويقولون سلام عليك ولا يرفع احد من اولئك التسعة رأسه . فهراتهنو وهرب الخيتا (الحثيون) ونهب الباكنانا واخذت اشكدني وخطفت كزمل وصارت يانو السورين كأنها لم تكن ونهب شعب اسرائيل وليس له زرع وصارت الشام مثل ارامل ارض مصر وانتشر السلام في الارض وخضع كل المشاغبين للملك مرنبتاح الذي يعطي الحياة كاشمس كل يوم

وقد استدل الاستاذ بيري من ذلك على ان مرنبتاح غزا بني اسرائيل وتغلب عليهم ولو كان ذلك بعد خروج بني اسرائيل من مصر لذكر في تاريخهم في التوراة وبما انه غير مذكور فيها فهو قبل خروجهم من مصر. ويعلم من بعض الادلة الفلكية ان مرنبتاح كان سنة ١٢٠٠ قبل المسيح ولذلك فجانب من بني اسرائيل كان يـكن في ارض مصر وجانب منهم في ارض كنعان وان الذين كانوا يـكنون مصر خرجوا منها في عهد هذا الملك وانقطعت غزوات المصريين لارض كنعان قبلما دخلها كل بني اسرائيل رأي خبير في الزراعة

يظهر من تقرير المستر فلر المدرج في

باب الزراعة في هذا الجزء والذي قبله ان اهالي الوجه القبلي يعتمدون على الطفلة او المروق في تسميد ارضهم وهو تراب يأتون به من الجبل وقد ذكره احد مكاتبي المقتطف منذ تسع سنوات وقال ان اهل الزراعة وجدوه مفيداً جداً ولا سيما للذرة الصفية (انظر الصفحة ٢٧٥ من المجلد الحادي عشر) وقد اخبرنا المستر فلر شفاهاً انه وجد بالامتحان ان هذا السماد كثير الاملاح وان املاحه تتراكم في الارض من سنة الى اخرى فتتلفها فالذين استعملوه سنوات قليلة لم يروا ضرره حتى الآن ولكن لا بد من ان يروا ضرره قريباً فيجب ان يعدلوا عن استعماله . واذا كان لا بد من السماد النيتروجيني فلا يوجد حتى الآن سماد ارخص من نترات شيلي بالنسبة الى ما فيه من النيتروجين

### فوائد الفقر

يذكر قراء المقتطف ان المستر كرناجي الاميركي من اكبر الاغنياء واكثرهم تصدقاً وهو الذي اشار على الاغنياء ان ينفقوا اموالهم في حياتهم لكي لا تبقى وقراً على ظهور ابنائهم واقام نفسه مثلاً لهم . وقد كتب الآن في جريدة كاسل يصف كيف اغنى فقال ان اباه كان حائكاً في بلاد الانكلز فلما اخترعت آلات الحياكة انقطع عمله فهاجر به الى اميركا وكان عمره عشر

سنوات فدخل معمل قطن في بتسبرج باميركا وكان يلف القطن على البكر وياخذ ثلاثين غرشاء في الاسبوع لغلاء الاجور هناك . قال "ولا اقدر الآن ان اصف مقدار الفرح الذي شملني حينما قبضت اجرة الاسبوع الاول وقد مرّ في يدي ملايين من الريالات بعد ذلك واذا اعبرنا المال سبباً للسرور فالريال الذي قبضته في الاسبوع الاول قد سرني اكثر من كل الملايين التي قبضتها بعده . وكثيراً ما يشكو الناس من الفقر ويعدونه آفة عظيمة وكانهم يحسبون الغنى مصدر الراحة والسعادة ويودون ان يفتنوا ليتمتعوا باطياب الحياة وينفعوا ابناء نوعهم ولكنني اؤكد لم ان في اكواخ الفقراء من الراحة والسعادة والنعم اكثر مما في قصور الاغنياء . واني لاشفق على اولاد الاغنياء الذين يحيط بهم الخدم والحشم ولا يعزيني عن مصابهم الا علي انهم غير شاعرين به ومهما يكن في آبائهم وامهاتهم من الحب لهم فليسوا كابناء الفقراء الذين يجدون في آبائهم رفقاء ومؤدبين ومهذبين وفي امهاتهم مرييات وحارسات ومعلمات فينالهم من والديهم ما ينوق كل غنى الاغنياء . ولعلي بما في بيوت الفقراء من راحة البال وصدق المحبة اشفق على اولاد الاغنياء واُهنى اولاد الفقراء الذين منهم ينبغ عظام الرجال وفضلاؤهم . واني ارى هم الناس مصروفاً الى



نزع الفقر من الدنيا وهذا خطأ فظيع لان من يسعى في نزع الفقر كمن يسعى في نزع سبب الفضائل الذي رقى نوع الانسان والذي يمكن ان يزيده ارتقاء

### الالكحول وعلاج المرضى

يقول جمهور الاطباء ان الالكحول او الاشربة الروحية القوية كالكنياك والوسكي وما اشبهه لازمة جداً في بعض الامراض مع ان تجارب الحديثة قد ابانت انها كثيرة الضرر وقليلة النفع حتى في الاحوال التي يصفونها فيها . وقد كتب الآن السربنديامين رتشر دصن الطبيب الشهير في جريدة لنان يقول " منذ أكثر من عشرين سنة عزم البعض على انشاء مستشفى يعالج فيه المرضى ويمرضون من غير شيء من المنبهات فانشئ مستشفى الاعتدال في مدينة لندن ولم تستعمل فيه الاشربة الكحولية في هذه السنين كلها الا سبع عشرة مرة ولم ينتج من استعمالها اقل فائدة اما سائر المرضى فمرضوا وعولجوا بطرق العلاج العادية من غير استعمال شيء من الالكحول على الاطلاق . ولا اقول انهم شفوا كلهم من امراضهم ولكنني اؤكد انهم كانوا يشفون في هذا المستشفى كما يشفون في احسن المستشفيات . وقد منع الممرضات فيه عن شرب المسكرات على انواعها فقمنا بأعمالهن احسن قيام ولذلك فالمسكرات

غير لازمة في العلاج على الاطلاق . هذا رأي طبيب من اكبر الاطباء منا واغزرهم علماً واوسعهم شهرة واكثرهم تأليف واكتشافات

### مناظرو اوربا

ارتأى المسبودة كونستان في جريدة العالمين ان العدو الالدي لاوربا في الحال والمستقبل هو الصين واليابان وستكون عداوتهما تجارية ومناظرتهم مالية . ومن ادله على ذلك ان الصادر من انكلترا الى بلاد الصين واليابان من المنسوجات انية كانت قيمته ٤٧ مليون جنيه سنة ١٨٨١ فبطت رويدار رويدا حتى بلغت ٢٨ مليون جنيه سنة ١٨٩١

### ملوك العصر

قال المسيو لوري بوليو في مجلة العالمين ان الاغنياء هم ملوك هذا العصر فان الشعوب التي ثلثت عروش الملوك قد خضعت لسطوة الاغنياء . والملوك يرسمون طغرائهم على نقود المعاملات رمزاً لسلطتهم ولكن النقود لا تعترف بسلطة غير سلطنة ملوك المال

### ثورة كوبا

لا تزال الثورة ممتدة في كوبا ويقال ان اسبانيا تنتظر الخريف لترسل خمسة آلاف جندي أخرى

## اخبار الايام

### عيد الاضحى

احتفل بعيد الاضحى المبارك في الثالث والعشرين من الشهر والايام الثلاثة التالية له وانتهى العيد في منى وصحة الحجاج على ما يرام. اعاده الله على ذويه بالخير والبركات

### سفر الجناب العالي

سار الجناب العالي إلى الاسكندرية في السابع من الشهر ليقضي فاعل الصيف فيها

### اخبار الحملة

حدثت واقعة بين الجنود المصرية والدراويش بقرب عكاشة في غرة مايو فقتل من الدراويش ١٨ وجرح ٣٠ وجرح من الجنود المصرية ثمانية

### الجنود الهندية

امرت انكلتر آلايين من مشاة الجنود الهندية والاياء من فرسانها وبطرية من بطريات الجبال ان تأتي الى سواكن لتحميها بدل الجنود المصرية

### احوال الجو

اختلفت احوال الجو في هذا الشهر اختلافاً عظيماً فباغت الحرارة في القاهرة في السادس من الشهر ٣٥ درجة وهبطت في ذلك اليوم نفسه إلى ١٢ درجة وعشرين

ووقع في غرة الشهر مطر غزير بلغ مائتين وعشرين. وتوالت علينا ايام حرة ومموم تزهق النفوس وايام اعتدال وشفاء تنعش الابدان

### الكوليرا

فشّت الكوليرا في القاهرة وفي اماكن مختلفة من القطر المصري وبلغ عدد الوفيات في القاهرة اربعين او اكثر في اليوم واكثرهم في مصر العتيقة. والحكومة مهتمة اشد الاهتمام في منع انتشارها واستئصالها وستنجح في ذلك اذا ساءدها الاهلون بالتوقي من الداء على ما ذكرناه في باب تدبير المنزل

### تتويج القيصر

احتفل بتتويج القيصر احتفالاً عظيماً جداً في مدينة موسكو في السادس والعشرين من الشهر وسنأتي على تفصيل ذلك في جزء تالٍ

### شاه ايران

نعي جلالة شاه ايران في غرة مايو وخلفه ابنه مظفر الدين شاه. وقد ذكرنا ترجمة الشاه المتوفى في صدر هذا الجزء

### اخو امبراطور النمسا

توفي الارشديوق شارل لويس اخو امبراطور النمسا في التاسع عشر من الشهر وهو ابو ولي عهد النمسا والمجر

## فهرس الجزء السادس من السنة العشرين

ناصر الدين شاه	٤٠٠
ايطاليا والحبشة	٤٥٠
الماء والكوليرا	٤٠٩
لحضرة الدكتور ماربا	
الفضيلة	٤١٥
لحضرة جرجي افندي بني	
بيروت ومناظرها	٤٢٤.
لحضرة رزق الله افندي حداد	
النار والسيوف في السودان	٤٢٧
اليربوع	٤٣٥
الداء الزهري وعلاجه	٤٣٧
لحضرة الدكتور وديع برباري	
باب الزراعة * غلة الفطن . السباد في الوجه القبلي . امتحان تناوي الذرة . سكر البنجر وزراعتها	٤٤١
باب المناظرة والمراسلة * القاب والانتقام . تاريخ السفلس . علاج الدفتيريا الفئال . نقة	٤٤٨
الناس بالمماكم . رثاء الدكتور فان ديك . استنهام	
باب تدبير المنزل * انكوليرا في القاهرة . كيف تتسلط المرأة . قدوة الفتيات	٤٥٧
مسائل واجوبتها * الارض الموات في الولايات المتحدة . حفر الآبار الارتوازية . قطع	٤٦٠
المجدور . المسافة بين اشجار الليمون . حرث الليمون . عزق الليمون . تسميد الليمون .	
خصب الاشجار في البيوت . اوسع الجرائد انتشارا . اللبن المخيض . هاتف سقراط . علاج	
الاكريميا . استخدام الاجانب في مصر . لغة المحاكم المختلطة . الحمامون في مصر . الشركات	
التلغرافية . دواء الارقي . مستحلب سكوت . نزف الدم من الانف . حجر حديدي . فائدة	
الثوم . البوكالبنوس . سبب العشو ودواؤه	
اخبار واكتشافات واختراعات * جائزة علاج الدفتيريا . حرارة الحيوان وقدمه . نرفع	٤٦٩
الاسيتيلن . التصوير الجديد وكشف الغش . فائدة تحويل الارض . علاج القراد . حرارة	
المجو . هبات علمية . النور الاسود . علاج السل . مرعة الكهربائية . المحمض السهليك	
ونمو النبات . داود المحاج . مصارف مرسيليا . اصلب من الماس . طلبية الطب في فينا .	
قتلى السل . النور الجديد واشعر . الانبيمكرويا ( ضد الميكروب ) . الطاعون في هونغ كونغ .	
تريفة العلق . امتزاج المعادن المحربر الصناعي . معرض كهربائي . اشعة رنتجن نجيمات جديدة الخ	
باب آراء العلماء	٤٧٦
باب اخبار الايام	٤٧٩







MIDDLE EAST LIBRARY





MIDDLE EAST LIBRARY

**DO NOT TAKE FROM LIBRARY**

ME  
AP95  
.A6M8  
v.20 Pt.1

JAN 20 1970



UNIVERSITY OF MINNESOTA  
wils,mea v.20  
AP 95.A6 M8

al-Muqta taf.



3 1951 003 033 922 A